



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**Prevención para las enfermedades crónicas no transmisibles en
población adulta privada de la libertad, Cotopaxi, año 2020**

JOFFRE ANDRÉS CALVOPÍÑA REA

Trabajo de Titulación modalidad: Proyecto de investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA

Riobamba Ecuador

Julio - 2022

©Joffre Andrés Calvopiña Rea

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CERTIFICACIÓN:

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, titulado **PREVENCIÓN PARA LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NOTRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020**, De responsabilidad del Sr. Joffre Andrés Calvopiña Rea, ha sido prolijamente revisado y se autoriza su presentación.

Tribunal:

Ing. Luis Eduardo Hidalgo Alcmeida; PhD.

DIRECTOR DEL IPEC



Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
LUIS EDUARDO
HIDALGO
ALMEIDA

FIRMA

Bq.F. Alberto Renato Inca Torres Mag

TUTOR



Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
ALBERTO
RENATO INCA
TORRES

FIRMA

Dra. María Fernanda Campaña Hurtado, Esp.

MIEMBRO



Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
MARIA FERNANDA
CAMPAÑA HURTADO

FIRMA

Lic. Patricia Alejandra Rios Guarango, Mag

MIEMBRO



Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
PATRICIA
ALEJANDRA RIOS
GUARANGO

FIRMA

Riobamba, julio 2022

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, Joffre Andrés Calvopiña Rea, soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



Firmado electrónicamente por:
**JOFFRE ANDRES
CALVOPINA REA**

JOFFRE ANDRÉS CALVOPÍÑA REA

No. Cédula 0604708123

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi madre y mi abuelita que han sido el pilar fundamental, durante toda mi existencia y formación académica con su apoyo incondicional y sus enseñanzas y valores inculcándome siempre la humildad, el respeto y solidaridad hacia los demás y principalmente poniendo a Dios sobre todas las cosas ya que sin su bendición nada es posible es el pilar para poder alcanzar los éxitos en todo lo que se planea, y ahora he podido alcanzar una gran meta que es llegar a ser Master en Salud Pública, para poder seguir trabajando con esmero en beneficio de la comunidad y población más vulnerable .

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios y a su madre Santísima por permitirme estar con vida y poder haber alcanzado uno de los más grandes éxitos propuestos en mi formación personal, el llegar a ser Master en Salud Pública. Para de esta manera adquirir más conocimientos para ponerlos en práctica en la atención a los pacientes, grupos prioritarios y vulnerables que lo requieran. De la misma manera agradezco a mi madre y a mi abuelita por ser el pilar fundamental dentro de mi formación académica.

Agradezco a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por haberme formado e impartido los conocimientos por medio de excelentes profesores con , calidad humana los mismos que pusieron un granito de arena para mi formación y de esta manera ser una mejor persona en los ámbitos labores, y poder transformar la salud pública ya que el país requiere muchos cambios para mejorar la situación de la salud principalmente en las zonas donde genera la pobreza que es uno de los factores para generar estilos de vida que mejoren la salud de las personas.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	xiii
SUMMARY	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Problemas de investigación.....	2
1.1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.1.2 Formulación del problema.....	2
1.1.3 Justificación.....	2
1.1.3.1 Justificación Teórica	3
1.1.3.2 Justificación Práctica	3
1.1.3.3 Justificación Metodológica	3
1.1.3.4 Justificación Social.....	4
1.1.4 Objetivos.....	4
1.1.4.1 Objetivo General	4
1.1.4.2 Objetivos Específicos	4
1.1.5 Hipótesis General.....	5
1.1.5.1 Hipótesis Específicas.....	5
CAPÍTULO II	6
2. MARCO DE REFERENCIA	6
2.1 Antecedentes del problema.....	6
2.2 Bases Teóricas.....	7
2.2.1 Enfermedades crónicas no transmisibles.....	7
2.2.2 Hábitos y estilos de vida saludables	8
2.2.3 Factores de riesgo.....	8
2.2.4 Prevención de enfermedades	9
2.2.5 Servicios de salud Penitenciaria.....	10
2.2.6 Acciones preventivas.....	11
2.2.7 Intervención de salud.....	12
2.3 Marco conceptual.....	13
CAPÍTULO III.....	15

3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	15
3.1	Tipo y diseño de la investigación.....	15
3.2	Métodos de la investigación.....	15
3.3	Enfoque de la investigación	16
3.4	Alcance investigativo	16
3.5	Población de estudio.....	16
3.6	Unidad de análisis	16
3.7	Selección y tamaño de la muestra	16
3.7.1.	<i>Criterios de inclusión</i>	17
3.7.2.	<i>Criterios de exclusión.....</i>	17
3.8	Identificación de variables.....	18
3.8.1	<i>Variable Independiente</i>	18
3.8.2	<i>Variable Dependiente.....</i>	18
3.8.2.	<i>Variable interviniente.....</i>	18
3.9	Operacionalización de las variables.....	19
3.10	Matriz de consistencia.....	25
3.11	Instrumento de recolección de datos	28
3.12	Técnica de recolección de datos	28
3.13	Procesamiento de la información.....	31
3.14	Consideraciones éticas	32
CAPÍTULO IV.....		33
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
4.1	Resultados.....	33
CAPÍTULO V		55
5.	PROPUESTA	55
5.1	Antecedentes.....	55
5.2.	Objetivos.....	55
5.2.1	<i>Objetivo General</i>	55
5.2.2	<i>Objetivo Específicos</i>	56
5.3	Estrategias	56
5.3.1	<i>Procedimiento.....</i>	57
5.4	Planificación / Metodología.....	58
5.5	Lineamientos y metas para mejorar la salud	59

5.5	Estrategias basadas en la prevención primaria, secundaria y terciaria de acuerdo a los lineamientos	64
5.7	Limitaciones.....	65
5.8	Conclusiones	66
5.9	Recomendaciones	66
5.10	Plan Educativo.....	66
5.10.1	<i>Objetivo Específico</i>	67
5.10.2	<i>Objetivos Secundarios.....</i>	67
5.10.3	<i>Estrategias Metodológicas.....</i>	67
5.10.4	<i>Población beneficiaria.....</i>	67
5.10.5	<i>Técnicas utilizadas.....</i>	67
5.10.6	<i>Talleres Educativos (Teóricos)</i>	68
5.10.7	<i>Actividades Practicas.....</i>	69
5.11	Elaboración de los planes de capacitación sobre las acciones saludables para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles.....	70
5.12	Evaluación de la aplicación de la estrategia de salud en personas privadas de la libertad	76
CONCLUSIONES.....		77
RECOMENDACIONES.....		78
BIBLIOGRAFÍA		
ANEXOS		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-3:	Operacionalización de las variables.....	19
Tabla 2-3:	Matriz de Consistencia	25
Tabla 1-4	Distribución de PPL según características generales	33
Tabla 2-4	Distribución de PPL según consumo de alimentos saludables en el pretest.....	35
Tabla 3-4	Distribución de PPL según frecuencia de consumo de alimentos saludables durante el pretest.....	36
Tabla 4-4	Distribución de PPL según realización de actividades físicas durante el pretest.....	37
Tabla 5-4	Distribución de PPL según frecuencia de realización de actividades físicas sistemáticas en el pretest.....	38
Tabla 6-4	Distribución de PPL según asistencia a controles médicos durante el pretest.....	39
Tabla 7-4	Distribución de PPL según frecuencia de asistencia a controles médicos durante el pretest.....	40
Tabla 8-4	Distribución de PPL según consumo de sustancias nocivas en el pretest.....	41
Tabla 9-4	Distribución de PPL según frecuencia de consumo de sustancias nocivas durante el pretest	42
Tabla 10-4	Distribución de PPL según nivel de conocimiento en el pretest sobre promoción de salud y prevención de enfermedades	43
Tabla 11-4	Distribución de PPL según presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.	44
Tabla 12-4	Distribución de PPL según tipo de enfermedades crónicas identificadas	45
Tabla 13-4	Distribución de PPL según estado nutricional durante el pretest.....	46
Tabla 14-4	Distribución de PPL según valores de tensión arterial durante el pretest	47
Tabla 15-4	Resultados de la prueba de McNemar para determinar cambios en el consumo de alimentos saludables y práctica de ejercicios físicos en las PPL comparando resultados del pretest y postest	48
Tabla 16-4	Resultados de la prueba de McNemar para determinar cambios en el nivel de conocimiento de las PPL sobre promoción de salud y prevención de enfermedades comparando resultados del pretest y postest.....	49
Tabla 17-4	Resultados de la prueba de McNemar para determinar cambios en el estado nutricional de las PPL comparando resultados del pretest y postest	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1- 4.	Porcentaje de PPL según grupo de edades	33
Gráfico 2- 4.	Porcentaje de PPL según consumo de alimentos saludables	35
Gráfico 3- 4.	Porcentaje de PPL según frecuencia de consumo de alimentos saludables	36
Gráfico 4- 4.	Porcentaje de PPL según práctica sistemática de actividades físicas.....	37
Gráfico 5- 4.	Porcentaje de frecuencia de realización actividades físicas sistemáticas	38
Gráfico 6- 4.	Porcentaje de PPL según asistencia a controles médicos.....	39
Gráfico 7- 4.	Porcentaje según frecuencia de asistencia a controles médicos	40
Gráfico 8- 4.	Porcentaje de PPL según consumo de sustancias nocivas	41
Gráfico 9- 4.	Porcentaje de PPL según frecuencia de consumo de sustancias nocivas	42
Gráfico 10-4.	PPL según nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades durante el pretest	43
Gráfico 11-4.	Porcentaje de PPL según presencia de enfermedades crónicas no transmisibles	44
Gráfico 12-4.	Porcentaje de PPL según tipo de enfermedad crónica no transmisible diagnosticada previamente	45
Gráfico 13-4.	Porcentaje de PPL según tipo de enfermedad crónica diagnosticada	46
Gráfico 14-4.	Porcentaje de PPL según comportamiento de cifras de tensión arterial.....	47

ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo A:** Consentimiento informado
- Anexo B:** Cuestionario de investigación
- Anexo C:** Cuestionario de investigación sobre nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades
- Anexo D:** Validación de juicio por expertos 1

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue implementar un programa de medidas preventivas de salud basadas en estilos de vida saludable dirigido a privados de la libertad de 20 a 65 años de edad que acuden a consulta externa en el Centro de Rehabilitación Social Cotopaxi. Para esto se implementó una intervención de salud con la participación de 163 privados de libertad que incluyó actividades teórico prácticas. Las actividades teóricas fueron charlas educativas semanales; dentro de las actividades prácticas se incluyó la creación de equipos deportivos y de sesiones de bailo terapia. Se aplicaron cuestionarios en dos momentos diferentes, el primero de ellos al inicio de la investigación (pretest) y el segundo al terminar la intervención de salud que duró 4 meses (postest). Se utilizó la prueba no paramétrica de McNemar para identificar los cambios generados por la intervención en las variables de investigación. Los principales resultados incluyen un promedio de edad de 38 a 56 años. Durante el pretest predominaron las personas que no consumían alimentos saludables (73,62%), no realizaban actividades físicas (58,90%), que consumían sustancias nocivas (78,53%) y que tenían un nivel de conocimiento bajo sobre promoción de salud y prevención de enfermedades (76,69%). El 46,63% de las personas refirió presencia de comorbilidades; el 50,31% se encontraba normo peso y el 61,96% de las personas privadas de la libertad presentaban cifras de tensión arterial elevadas. Se concluye que la estrategia de salud implementada generó cambios estadísticamente significativos relacionados con el consumo de alimentos saludables, la realización de actividades físicas sistemáticas, el estado nutricional y el nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades en las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del Centro de privación de la libertad de Cotopaxi.

Palabras clave: < ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES >, <ESTRATEGIAS PREVENTIVAS>, <PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES>, <INTERVENCIÓN EDUCATIVA>, <PERSONAS PRIVADAS DE LA LIBERTAD>.

LUIS
ALBERTO
CAMINOS
VARGAS

Firmado digitalmente
por LUIS ALBERTO
CAMINOS VARGAS
Nombre de
reconocimiento (DN):
c=EC, l=RIOBAMBA,
serialNumber=06027669
74, cn=LUIS ALBERTO
CAMINOS VARGAS
Fecha: 2022.04.25
09:25:59 -05'00'



0034-DBRA-UPT-IPEC-2022

SUMMARY

The objective of this study was to implement a program of preventative measures for good health based on healthy lifestyles directed at the incarcerated, between 20 to 65 years of age, who attend external examinations at the Cotopaxi Social Rehabilitation Center. To accomplish this, a health intervention was implemented for 163 prisoners, which included practical theoretical activities. The theoretical activities were weekly educative lectures; among the practical activities, the creation of sports teams and dance therapy sessions were included. Questionnaires were applied at two different moments; first, at the beginning of the investigation (pretest) and the second at the end of the health intervention which took 4 months (posttest). A non-parametric McNemar test was utilized to identify the changes generated by the intervention with the investigation variables. The principal results include an average age of 38 to 56 years. Those who were given precedence during the pretest were those who did not consume healthy foods (73.62%), did no physical exercise (58.90%), consumed harmful substances (78.53%), and had a low level of knowledge about healthy living and disease prevention (76.69%). 46.63% of the people recounted the presence of comorbidities; 50.31% were found to be at a normal weight and 61.96% of the prisoners presented signs of high blood pressure. In conclusion, the health strategy implemented generated significant statistical changes related to the consumption of healthy foods, the realization of systematic physical activity, the nutritional state, and the level of knowledge about healthy living and disease prevention in the prisoners of the rehabilitation ward of the Cotopaxi Maximum Security Penitentiary Center.

Key Words: <Chronic non-transmissible disease>, <preventative strategies>, <disease prevention>, <educative intervention>, <prisoners>

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

El sistema de salud nacional en el Ecuador es el responsable de garantizar asistencia de salud a todos los ciudadanos independientemente de sus características sociodemográficas y donde quiera que se encuentren dentro del territorio nacional. Para cumplir este objetivo cuenta con una red integral que incluye tres niveles de atención perfectamente diseñados, interrelacionados y con objetivos bien definidos (Chang Campos, 2017).

El primer nivel de atención es el encargado de brindar asistencia de salud a la mayoría de la población, constituye la puerta de entrada al servicio nacional de salud. En él se realizan acciones orientadas hacia la promoción de salud, prevención de enfermedades, seguimiento de pacientes enfermos y acciones de rehabilitación para lograr una pronta reincorporación de las personas a su entorno social (Molina-Guzmán, 2019).

Los centros de rehabilitación social en el Ecuador son entidades públicas que tienen dentro de sus funciones principales lograr la rehabilitación de las personas privadas de la libertad para propiciar su integración a la sociedad. Múltiples son los componentes o servicios con los que cuentan este tipo de instituciones (Iturralde Durán, 2018); dentro de ellos destacan los servicios médicos o servicios de salud.

Los servicios médicos penitenciarios se encargan de la atención de salud de las personas reclusas en ellos, basado en dos ejes fundamentales: la prevención de enfermedades y el control de las ya existentes. Para esto es necesario contar con una serie de acciones que permitan formar y consolidar conciencia en relación a los hábitos y estilos de vida saludables; siendo esta la base de la promoción de salud y prevención de enfermedades (Ley Sifontes, Silva Martínez, Romero Vena, & Nápoles González, 2020).

Variados son los factores, condiciones y situaciones que conspiran negativamente con el propósito de alcanzar elevados estándares de salud en los centros carcelarios. Destacan la sobrepoblación, el hacinamiento, espacios reducidos para varios propósitos, inadecuada infraestructura de servicios sanitarios, deficiencias en el suministro de agua potable, dificultades en la recolección de desechos y la inadecuada calidad de la alimentación. Estos factores no solo aumentan el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT); sino que también constituyen elementos favorecedores de la actividad de las afecciones ya diagnosticadas (Ley Sifontes, Silva Martínez, Romero Vena, & Nápoles González, 2020).

En Ecuador, según el Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Adultas Privadas de la

Libertad y a Adolescentes Infractores (SNAI), el sistema de salud penitenciario es deficiente, enumerando una infraestructura inadecuada y déficit de personal calificado dentro de sus principales condicionantes (Sumba, Cueva, & López, 2019). Esta situación se une a problemas tradicionales como el hacinamiento y la falta de estrategias preventivas por parte de los servicios médicos para realizar adecuadamente la promoción de salud y la prevención de enfermedades. Es por eso que describen que en los Centros de Rehabilitación Social ecuatorianos existen condiciones favorables para la aparición de ECNT o de descompensación de las mismas; situación que debe ser revertida a la mayor brevedad posible.

1.1 Problemas de investigación

1.1.1 Planteamiento del problema

El análisis de la situación integral de salud del CRS Cotopaxi, del año 2019, identificó un elevado porcentaje de PPL con diagnóstico positivo de distintas ECNT. La atención de pacientes con este tipo de enfermedades constituye el principal motivo de consultas médicas y las enfermedades que cuentan con mayor prevalencia son la hipertensión arterial, diabetes mellitus, hipercolesterolemia y artritis reumatoide entre otras (ASIS, 2019).

Otros de los problemas identificados en dicho documento es una elevada presencia de PPL con distintas conductas no saludables que llegan a constituir factores de riesgo para la aparición de ECNT; tal es así que se reporta que alrededor de 32,23% de la población penal presenta alteraciones del estado nutricional por exceso; solo alrededor del 15% realiza actividades físicas sistemáticamente y más de la mitad de reclusos refieren consumo de sustancias nocivas con relativa frecuencia (ASIS, 2019). A pesar de estos elementos no se recoge la implementación de acciones preventivas orientadas hacia el fomento y adquisición de hábitos y estilos de vida saludables en las PPL que permitan minimizar el riesgo de aparición de ECNT o de actividad de las que ya han sido diagnosticadas, constituyendo de esta forma el problema de investigación a tratar.

1.1.2 Formulación del problema

¿Por qué en el Centro de Privación de libertad Social Cotopaxi, hay un elevado porcentaje de personas privadas de libertad que presentan factores de riesgo para el apareamiento de enfermedades crónicas no transmisibles?

1.1.3 Justificación

El fomento y consolidación de hábitos y estilos de vida constituyen prioridades para los profesionales de la salud donde quiera que laboren. Esto recobra mayor significación si se logra

en contextos donde existe riesgo elevado de aparición de ECNT o de descompensación de la actividad clínica de estas enfermedades como es el caso del CPL Cotopaxi y específicamente las PPL del pabellón de máxima seguridad.

1.1.3.1 Justificación Teórica

La justificación teórica de la presente investigación está dada por la revisión bibliográfica realizada en torno a los elementos incluidos en el problema de investigación identificado. Se obtuvo información actualizada sobre las acciones preventivas para minimizar el riesgo de aparición de ECNT en población general y especialmente en PPL; partiendo de las particularidades que tienen los CPL para realizar actividades de promoción de salud y prevención de enfermedades. Adicionalmente se obtuvo información sobre los componentes generales necesarios para realizar una intervención de salud que incida positivamente en el estado de salud de la población participante en el estudio.

1.1.3.2 Justificación Práctica

La justificación práctica de la investigación estuvo representada por el intercambio propiciado con las PPL que participaron en la investigación. Esto permitió obtener información de primera mano y observar su conducta y predisposición hacia los cambios propuestos en materia de promoción de salud y prevención de enfermedades. Además, el intercambio directo con los sujetos de investigación constituyó un elemento que potenció los elementos de convicción relacionados con la necesidad de adoptar hábitos y estilos saludables, fortaleciendo el interés de los mismos por el cuidado autorresponsable de su salud.

1.1.3.3 Justificación Metodológica

La justificación metodológica de este estudio estuvo enfocada por el seguimiento de los elementos generales del método científico. Se procede a identificar un problema de investigación y los objetivos e hipótesis del estudio. Se realizó una revisión bibliográfica que permitió crear un marco teórico relacionado con los elementos incluidos en el problema de investigación. Se definió la metodología a utilizar y se obtuvieron resultados que fueron discutidos permitiendo llegar a conclusiones y recomendaciones relacionadas con el problema de investigación planteada. La realización de esta investigación permitió consolidar los conocimientos relacionados con la aplicación de la metodología de la investigación aplicada a las ciencias de la salud.

1.1.3.4 Justificación Social

Desde el punto de vista social el estudio se justificó por la adopción de hábitos y estilos de vida saludables en las PPL que formaron parte de la población en estudio. De esta forma se disminuyó en pacientes el riesgo de aparición de ECNT basado en el mejoramiento de parámetros de salud y en el aumento del nivel de conocimiento sobre prevención de enfermedades y promoción de salud. Seguidamente se benefician los familiares de las personas investigadas y los directivos de salud que cuentan con un programa de implementación de acciones preventivas para prevenir la aparición de enfermedades y descompensación de las ya existentes.

1.1.4 Objetivos

1.1.4.1 Objetivo General

Implementar un programa de medidas preventivas de salud basadas en estilos de vida saludable dirigido a privados de la libertad de 20 a 65 años de edad que acuden a consulta externa en el centro de rehabilitación social Cotopaxi.

1.1.4.2 Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi.
- Identificar los factores de riesgo presentes en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi que aumentan el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles.
- Implementar estrategias de prevención de enfermedades y promoción de salud mediante la implementación de una intervención de salud en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi.
- Describir los cambios generados por la intervención de salud aplicada en el estado nutricional y el nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi.

1.1.5 Hipótesis General

Las estrategias preventivas de salud inciden en la reducción de enfermedades crónicas no transmisibles en personas privadas de la libertad

1.1.5.1 Hipótesis Específicas

- Las características sociodemográficas de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi inciden en el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles.
- Los factores de riesgo presentes en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi constituyen un factor de riesgo para aparición de enfermedades crónicas no transmisibles.
- La implementación de estrategias de prevención y de promoción disminuirá el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi.
- La intervención de salud aplicada generó cambios significativos en el estado nutricional y el nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi.

CAPÍTULO II

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes del problema

Las ECNT constituyen un importante problema de salud a nivel mundial; específicamente en aquellos lugares donde se reúnen distintas condiciones, situaciones o factores que favorecen su presencia y desarrollo (Serra Valdés, Serra Ruíz, & Viera García, 2018). Autores como Aguirre, (2017) describen a los CRS como entidades en las que se agrupan factores que aumentan el riesgo de aparición de estas enfermedades, afectando fundamentalmente el aparato cardiovascular, respiratorio y gastrointestinal. Una vez detectada la enfermedad corresponde prescribir exámenes complementarios y distintos esquemas terapéuticos para su tratamiento inicial y posterior seguimiento.

Varios son los estudios que han abordado los factores de riesgo para la aparición de ECNT. Una de estas investigaciones es la realizada por Vásquez Morales y Horta Roa (2018) que tuvo como objetivo realizar una revisión bibliográfica para identificar los principales factores de riesgo para enfermedades crónicas. Después de revisar múltiples investigaciones, exponen como principal resultado que el consumo de tabaco, alcohol, café, la alimentación inadecuada, la inactividad física, la falta de medidas higiénico dietéticas y consumo de sustancias estupefacientes constituyen los principales factores de riesgo para ECNT; afectando tanto la esfera física, psicológica y social de las personas

Por su parte Mendoza Meza (2018) realizó una investigación con el objetivo de identificar la relación existente entre el hacinamiento en prisiones y la presencia de afectación del estado de salud como expresión de violación del derecho a la salud de estas personas. Como metodología se basó en la revisión documental y aplicación de encuestas no solo a PPL, sino también a otras personas con distintos cargos y responsabilidad dentro de las prisiones investigadas. Como principal resultado no solo demostró la relación existente entre hacinamiento y afectación de salud, sino que también evidenció como el hacinamiento se convierte en una violación del derecho a la salud de las PPL. Concluye que se deben tomar medidas urgentes para minimizar el hacinamiento en los centros penitenciarios y fortalecer el trabajo de atención de salud para con las personas reclusas en los mismos.

Según las estadísticas mostradas por Méndez, (2017) dentro de las 10 causas más comunes de atención médica que requieren los privados de la libertad se encuentran al menos 4 ECNT: la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la insuficiencia renal y los trastornos musculoesqueléticos. Cada uno de ellos demanda un seguimiento periódico que, conjuntamente

con la adherencia farmacológica y la realización de seguimiento de laboratorio son fundamentales para lograr el control de las mismas. El resto de las causas corresponde directamente a enfermedades infecciosas en cuyo caso la vigilancia epidemiológica, el diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado constituyen los pilares para su resolución.

Según reportes del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, entre la población penal es frecuente el consumo de tabaco, llegando a ser referido por el 74% de las PPL; de ellos el 93% fuma a diario. Casi el 56% de los reclusos no consume nunca frutas ni verduras. El 16% de las PPL afirmó que pasan más de 10 horas al día sin realizar ningún tipo de actividad física. El sobrepeso y la obesidad están presentes en el 40% de las personas y ha existido un aumento importante de la prevalencia de hipertensión arterial llegando hasta el 16% de la población penal; de este total solo el 17% recibe tratamiento farmacológico de manera continua. Este mismo reporte muestra que la prevalencia estimada de diabetes asciende a 13,9%, y de ellos solo el 9,3% recibe tratamiento. El hipercolesterolemia se identificó en el 16% de las PPL, solo el 1,7% lleva algún tipo de tratamiento (MSP, 2019).

El estudio realizado por Colville, (2020), muestra que existe un deterioro progresivo del estado de salud de las PPL. Señala el hacinamiento, la mala alimentación y lo precario de la atención de salud como las principales causas de este empeoramiento. Describe como en cárceles brasileñas se llegan a disponer de entre 20 y 60 reclusos por celdas cuando solo deberían estar como máximo 10 personas. Señala otros factores como el suministro insuficiente y deficiente de agua potable, los escasos de medidas higiénicas y la reducción del tiempo y espacio destinado para la práctica de actividades físicas.

También en el año 2021, Tenelema Mancheno realizó una investigación que tuvo como objetivo identificar las condiciones existentes en las cárceles ecuatorianas frente a la presencia de la epidemia por COVID-19. En esta investigación se identifica como elemento relacionado con este estudio el hacinamiento y otras condiciones inadecuadas de infraestructura como principal causa de afectación a la salud de las PPL, considerando un factor agravante al precario sistema de salud penitenciario en el país.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 *Enfermedades crónicas no transmisibles*

El término, enfermedades crónicas no transmisibles se refiere a "un grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda, dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamiento y cuidados a largo plazo" (Serra Valdés, Serra Ruíz, & Viera García, 2018).

Este grupo de enfermedades constituye “la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo” y constituyen el principal objetivo de prevención y control de los sistemas de salud a nivel mundial. Han sustituido a las enfermedades agudas en la prioridad de atención de salud tanto en países desarrollados como subdesarrollados; presentándose con elevados índices de incidencia y prevalencia en todos los contextos (Castañeda-Porras, Segura, & Parra, 2018).

Este tipo de enfermedades afecta cualquier órgano o sistema de órgano de la economía humana. Su incidencia y prevalencia están determinadas por distintas condiciones dentro de las que destacan la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, las afecciones tiroideas, enfermedades reumáticas como la artritis reumatoide, el lupus eritematoso sistémico y las espondiloartropatías; las enfermedades pulmonares crónicas y las enfermedades neoplásicas. La prevención de este tipo de afecciones puede hacerse efectiva mediante la identificación y erradicación de los factores de riesgo como el tabaquismo, el alcoholismo, la inactividad física y el consumo de alimentos poco saludables (Castañeda-Porras, Segura, & Parra, 2018).

2.2.2 Hábitos y estilos de vida saludables

Se definen los hábitos y estilos de vida saludables como “todas aquellas conductas asumidas como propias en la vida cotidiana y que inciden positivamente en el bienestar físico, mental y social de las personas. Dentro de ellos se incluyen la alimentación, el descanso y la práctica de la actividad física” (Pardos-Mainer, Gou-Forcada, Sagarra-Romero, Calero Morales, & Fernández Concepción, 2021).

Inculcar hábitos y estilos de vida saludables en la población constituye uno de los principales pilares del primer nivel de atención de salud. Se reporta que con la adopción de los mismos se logra controlar o reducir la expresión de distintos factores de riesgos que aumentan la posibilidad de aparición de enfermedades crónicas (Mogollón García, Becerra Rojas, & Adolfo Ancajima Mauriola, (2020).

Además de los hábitos y estilos de vida saludables mencionados anteriormente, también se incluyen la ingesta adecuada de sal, el correcto aseo de la piel, los cuidados de las mucosas y la eliminación del consumo de sustancias nocivas. Pueden existir otros hábitos y estilos de vida saludables que estarán determinado por el tipo de actividad que realice la persona y por genio epidemiológico existente en el contexto donde se realiza la investigación o intervención de salud (Barja-Fernández, Pino Juste, Portela Pino, & Leis, 2020)

2.2.3 Factores de riesgo

Según la epidemiología se conceptualiza un factor de riesgo como “toda circunstancia o situación

que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad u otro problema de salud. Implican que las personas afectadas presentan un riesgo sanitario mayor al de las personas sin este factor". Este término fue utilizado por primera vez por Thomas Dawber en el año 1961 (Aguilera, Labbé, Busquets, Venegas, Neira, & Valenzuela, 2019).

En la actualidad se han identificado distintos factores de riesgo para cada una de las enfermedades crónicas que se han identificado. Sin embargo, algunos de los factores de riesgo tienen una mayor o menor implicación en distintas enfermedades. Los de mayor frecuencia de incidencia son el consumo desmedido de cigarrillo, de alcohol, de café, el sedentarismo y el consumo de estupefacientes (Coronel Carvajal, Huerta Montaña, & Ramos Téllez, 2018).

También existen otras situaciones, incluso enfermedades, que son consideradas como factores de riesgo para otras enfermedades. Destacan en este sentido la adolescencia para la gestación, el sobrepeso y la obesidad para los trastornos cardiovasculares; la no lactancia materna para el cáncer de mama y la baja tallas para la osteoporosis entre otros (Ortiz Martínez, Otorola Perdomo, Delgado, & Luna Solarte, 2018; Aguilera, Labbé, Busquets, Venegas, Neira, & Valenzuela, 2019).

Según Ortiz y colaboradores (2018) Hay que diferenciar los factores de riesgo de los factores pronóstico, que son aquellos que predicen el curso de una enfermedad una vez que ya está presente. Existe también marcadores de riesgo que son características de la persona que no pueden modificarse (edad, sexo, estado socioeconómico, etc.). Hay factores de riesgo (edad, hipertensión arterial, etc.) que cuando aparece la enfermedad son a su vez factores pronóstico (mayor probabilidad de que se desarrolle un evento).

En el contexto de estudio de la epidemiología la forma de investigación que mejor identifica un factor de riesgo es un estudio prospectivo; como es el caso del estudio de cohortes (Ortiz Martínez, 2018).

2.2.4 *Prevención de enfermedades*

La prevención de enfermedades es considerada como uno de los pilares básicos de la epidemiología contemporánea, conjuntamente con la promoción de salud constituyen la base del primer nivel de atención de salud y de todo el Sistema Nacional de Salud. La adecuada implementación de medidas de prevención de salud reduce el riesgo de aparición de enfermedades, mejorando el estado de salud, disminuyendo la discapacidad y aumentando la percepción de calidad de vida de las personas (Solís Cartas, 2019).

El objetivo de la medicina preventiva es establecer el control de los problemas de salud a nivel

individual a partir de la identificación de los factores de riesgo de determinada enfermedad. En la actualidad existen tres niveles de prevención perfectamente definidos, cada uno con distintas acciones y características en relación a su complejidad. La clasificación se basa principalmente en la historia natural de la enfermedad, el contexto en que se desarrollaran las acciones y el tipo de acciones a desarrollar. Los tres niveles han sido denominados como primario, secundario y terciario (Rodríguez Roura, Cabrera Reyes, & Calero Yera, 2018)

La prevención primaria está diseñada para minimizar el riesgo de aparición de una enfermedad mediante el control de los factores de riesgo de las mismas. Es un tipo de prevención que se realiza en personas sanas, en las cuales aún no se ha diagnosticado la enfermedad y cuyo objetivo es impedir que la misma se haga efectiva. Dentro de las acciones que se incluyen en este tipo de prevención cuentan los esquemas de vacunación, las campañas de prevención de accidentes laborales y domésticos, las campañas de educación para la salud y el fomento de hábitos y estilos de vida saludables entre otros (Rodríguez Roura, Cabrera Reyes, & Calero Yera, 2018).

Por su parte la prevención secundaria incluye medidas y acciones que persiguen “detener o retrasar el progreso de una enfermedad ya diagnosticada”. Por lo tanto, este tipo de prevención se realiza en personas que ya han sido identificadas previamente con la enfermedad. Las acciones a implementar se orientan hacia la detección, diagnóstico y tratamiento precoz de una enfermedad previamente diagnosticada, la prevención se orienta, fundamentalmente, a la prevención de sus complicaciones. Las campañas de prevención de cáncer de próstata, mama y cérvix, se incluyen dentro de los principales métodos que se utilizan en la prevención secundaria (Rodríguez Roura, Cabrera Reyes, & Calero Yera, 2018).

Por último, la prevención terciaria “es aquella que se lleva a cabo con el fin de prevenir, retardar o reducir las complicaciones y secuelas de una enfermedad que ya tiene la persona. El objetivo es mejorar la calidad de vida del paciente e incluyen dentro de sus acciones la rehabilitación postinfarto agudo de miocardio o postictus, el entrenamiento y educación de los niños con síndrome de Down y otras ” (Rodríguez Roura, Cabrera Reyes, & Calero Yera, 2018).

2.2.5 Servicios de salud Penitenciaria

Los servicios de salud penitenciaria son conceptualizados en el contexto ecuatoriano como los “Servicios de Salud en los contextos penitenciarios que garantiza acceso a la salud a personas privadas de libertad” (Hernández-Vásquez, & Rojas-Roque, 2020). Esta definición se extiende a todos los trabajadores, profesionales o no de la salud, que laboran en el área médica de cualquier centro penitenciario del país. También incluye la infraestructura, los recursos, medios e insumos que se disponen para garantizar una adecuada atención de salud (Grunfeld Baeza, Martín Palomo,

Cecilia Arnaudo, Celeste Arena, D'Annuncio, & Troccoli, 2018)

Este tipo de servicio, por su constitución y finalidad se convierte en un servicio de primer nivel de atención con características distintivas. Dentro de sus principales funciones se incluyen la promoción de salud y prevención de enfermedades; la dispensarización de la población penal, la identificación de factores de riesgo y de enfermedades crónicas y la asistencia de salud a los problemas de las PPL cuentan dentro de sus principales acciones u objetivos (Grunfeld Baeza, 2018).

Dentro de las características distintivas que tienen los servicios penitenciarios de salud se distinguen la posibilidad de realizar ingresos hospitalarios y de contar, en la mayoría de los casos, con servicio de farmacia y rehabilitación. La infraestructura de recursos humanos incluye personal médico, de enfermería y tecnólogos de la salud; a pesar de esto se realizan coordinaciones con otras instituciones de salud, fundamentalmente del segundo nivel de atención, para receptor pacientes cuya complejidad lo amerite, o para planificar jornadas de interconsulta dentro de los propios centros penitenciarios.

El nivel de resolutiveidad de los servicios penitenciarios de salud se relaciona directamente con la calidad del recurso humano y de la disponibilidad del resto de recursos necesarios para poder realizar acciones preventivas de salud como eje central del mejoramiento de la salud de las PPL.

2.2.6 Acciones preventivas

Las acciones preventivas son definidas como " toda acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable" (Amaya-Castellanos,2020). En el contexto de la salud se refiere a la implementación de acciones que permitan prevenir la aparición de determinada enfermedad.

Las medidas preventivas son acciones que tienen como finalidad minimizar los riesgos existentes que puedan conducir a un desequilibrio del estado de salud general o de uno de sus componentes (físico, psíquico o social). Las acciones pueden ser variables e incluir a una o varias personas, en dependencia de su interrelación con el problema de salud identificado ((Amaya-Castellanos, 2020).

Las acciones preventivas pueden ser implementadas en cualquier de los tres niveles de atención de salud determinados; sin embargo, teniendo en cuenta la finalidad de cada uno de ellos destaca el primer nivel de atención como el idóneo para realizar acciones de tipo preventivo. A pesar de esto es importante destacar que en el segundo y tercer nivel de atención también se pueden implementar acciones de prevención de complicaciones de los distintos procesos mórbidos de

salud que se atienden en esos niveles (Valdés, Valdés Alonso, 2018).

Dentro de las acciones preventivas que con mayor frecuencia se utilizan en el sector de la salud se enumeran las charlas educativas, los pesquizajes de salud, la realización de campañas de educomunicación. Cada una de ellas presenta características distintivas y deben ser utilizadas en dependencia del problema de salud a modificar y las características individuales de las personas a las que se les va a aplicar las acciones (Pérez Martínez, 2018)

2.2.7 Intervención de salud

Se define como intervención de salud todo "esfuerzo que tiene como objeto promover buenos comportamientos relacionados con la salud o prevenir o evitar malos comportamientos relacionados con la salud" (León Mantero, Moya Rivera, & Vidal Gamboa, 2018).

Las intervenciones en la salud se basan en la identificación de problemas previos que afecta la salud en los distintos contextos de investigación; dígase local, regional, municipal, provincial, nacional o del contexto internacional. Los distintos problemas de salud identificados pueden afectar de forma diferentes a los grupos poblacionales; aunque cada uno de ellos merezca un tipo de intervención de salud, estas no tienen que ser iguales. Las acciones que poder ser efectivas en determinado contexto pueden carecer de eficiencia en otro contexto diferente o similar. Las intervenciones de salud pueden ser aplicadas tanto por entidades públicas como privadas, incluso pueden realizarse intervenciones de salud conjuntas donde la parte pública puede poner el recurso humano y la entidad privada el recurso económico o viceversa (León Mantero, Moya Rivera, & Vidal Gamboa, 2018).

Los primeros referentes de intervenciones en salud surgen alrededor del año 1960, con la llamada Intervención Johnson. Desde ese momento se han desarrollado distintas variantes de la metodología básica que se utiliza para diseñar e implementar este tipo de acciones, cada una tiene ventajas y desventajas propias, solo es necesario conocerlas para determinar cuál es el tipo de intervención que más se ajusta al problema de salud identificado (León Mantero, Moya Rivera, & Vidal Gamboa, 2018).

En la actualidad existen varias formas de intervención de salud. Se clasifican en varios sentidos, pueden ser educativas o terapéuticas en base a su objetivo principal; individuales, grupales o familiares en relación al tipo y cantidad de personas que participan. Sin embargo, todas tienen como elemento común desarrollar acciones que permitan la resolución parcial o total, transitoria o definitiva de un problema de salud identificado (León Mantero, Moya Rivera, & Vidal Gamboa, 2018).

2.3 Marco conceptual

Acciones preventivas: Se define como " toda acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable" (Amaya-Castellanos, 2020).

Alimentos saludables: " Un alimento saludable es aquel que aporta todos los nutrientes y la energía que cada persona necesita para mantenerse hemodinamicamente estable. (Reyes Narváez, & Canto, 2020).

Centro de Rehabilitación Social: En Ecuador los centros de rehabilitación social son "son entidades del sector público que permiten de cierta de manera controlar el nivel de delincuencia y teóricamente es garantizar que las personas privadas de la libertad posean un cierto nivel de recuperación que ayude a su integración a la sociedad" (Iturralde Durán, 2018)

Enfermedad crónica no transmisible: El término, enfermedades no transmisibles se refiere a "un grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda, dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamiento y cuidados a largo plazo" (Serra Valdés, Serra Ruíz, & Viera García, 2018).

Estado nutricional: Se define como el "estado de salud de una persona en relación con los nutrientes de su régimen de alimentación" (Lara, Sisa, & Yepez, 2019).

Factor de riesgo: Se define el factor de riesgo como "cualquier característica o circunstancia detectable que pueda presentar una persona, con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido, sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud" (Coronel Carvajal, Huerta Montaña, & Ramos Téllez, 2018).

Hacinamiento: Es definido como "la acumulación de individuos o de animales en un mismo lugar, el cual no se halla físicamente preparado para albergarlos" (Zuta Arriola, Rojas Salazar, Mori Paredes, & Cajas Bravo, 2019).

Incidencia: "Es la cantidad de casos nuevos de una enfermedad, un síntoma, muerte o lesión que se presenta durante un período de tiempo específico, como un año. La incidencia muestra la probabilidad de que una persona de una cierta población resulte afectada por dicha enfermedad" (Zuta Arriola, Rojas Salazar, Mori Paredes, & Cajas Bravo, 2019).

Intervención de salud: se define como todo "esfuerzo que tiene como objeto promover buenos comportamientos relacionados con la salud o prevenir o evitar malos comportamientos relacionados con la salud" (León Mantero, Moya Rivera, & Vidal Gamboa, 2018).

Nivel de conocimiento: Se refiere a la "interacción directa con las formas en las que se está construyendo el conocimiento" (Díaz-Rodríguez, Vargas-Fernández, & Quintana-López, 2020).

Persona privada de la libertad: "las personas privadas de libertad son, por definición, vulnerables. Son personas que han sido separadas de su entorno habitual y a las que ya no se les permite decidir sobre su propia vida" (Sánchez-Mejía, & Morad, 2019).

Prevalencia: "En epidemiología, se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población, que presentan una característica o evento determinado" (Rojas-Martínez, Basto-Abreu, Aguilar-Salinas, Zárate-Rojas, Villalpando, & Barrientos-Gutiérrez, 2018).

Prevención de enfermedades: "La prevención de enfermedades en la salud humana es el conjunto de medidas necesarias para evitar el desarrollo o progreso de enfermedades" (Rodríguez Roura, Cabrera Reyes, & Calero Yera, 2018).

Promoción de salud: "La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla y así tener un equilibrio. y que se dedica a estudiar las formas de favorecer una mejor salud en la población" (Martínez Pérez, 2018).

Servicios de salud penitenciarios: "Servicios de Salud en Contextos Penitenciarios que garantiza acceso a la salud a personas privadas de libertad" (Hernández-Vásquez, & Rojas-Roque, 2020).

Sistema Nacional de Salud: "Un Sistema Nacional de Salud (SNS) incluye la rectoría; el financiamiento y aseguramiento; y la provisión de servicios de salud como parte de sus funciones y cada país define la estructura institucional mediante la cual las organiza e implementa; sin embargo, se reconocen los siguientes elementos básicos" (OPS, 2008).

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y diseño de la investigación

Se realizó una investigación aplicada, con diseño cuasiexperimental, descriptivo y correlacional que incluyó a las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi durante el periodo comprendido entre los meses de marzo a julio del 2020

3.2 Métodos de la investigación

Para desarrollar la investigación se utilizaron métodos de investigación del nivel teórico y métodos de investigación del nivel estadístico:

Los métodos de investigación teóricos utilizados fueron:

- **Histórico lógico:** este método permitió hacer un recorrido por los elementos históricos y referenciales de la importancia de la adopción de medidas preventivas para mejorar el estado de salud de la población a partir de la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles y en el control de las mismas en pacientes diagnosticados previamente. Se obtuvo información actualizada sobre factores de riesgo y medidas preventivas para su control.
- **Analítico sintético:** la utilización de este método de investigación fue fundamental para analizar el comportamiento de la utilización de medidas preventivas de salud en los internos del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi al inicio de la investigación. También permitió identificar los cambios obtenidos a partir de la implementación de las actividades preventivas de salud.
- **Inductivo deductivo:** estos componentes fueron utilizados para describir la importancia de la implementación de actividades preventivas de salud para mejorar el estado de salud de las personas que participaron en el estudio, a partir de la prevención de enfermedades o del control de las mismas.

Como métodos del nivel estadístico se utilizaron:

- **Significación estadística:** se utilizó para determinar la importancia de representación de los resultados obtenidos en base a la muestra de investigación utilizada.
- **Prueba de McNemar:** se utilizó para identificar la significación de los cambios producidos en

las personas privadas de la libertad en relación al nivel de conocimiento sobre prevención de enfermedades y al estado nutricional, comparando los resultados obtenidos durante el pretest (inicio de la investigación) y el postest (final de la investigación)

3.3 Enfoque de la investigación

Este estudio tuvo un enfoque mixto ya que incluyó elementos del enfoque cualitativo y del cuantitativo. El enfoque cualitativo se justifica por la aplicación de cuestionarios de investigación que permitieron obtener toda la información necesaria para dar cumplimiento a los objetivos de la presente investigación. Por su parte los elementos correspondientes al método cuantitativo se resumieron en el procesamiento de la información recopilada mediante la aplicación de la estadística descriptiva y la inferencial.

3.4 Alcance investigativo

La investigación realizada tuvo un alcance descriptivo y correlacional. Se realizó la descripción de las características generales de las personas privadas de la libertad participantes en la investigación, así como de los elementos relacionados con los distintos factores de riesgo de aparición de enfermedades abordados en el estudio y de las acciones encaminadas a realizar promoción de salud y prevención de enfermedades. Adicionalmente se determinó el tipo de correlación existente entre algunas de las variables utilizadas en la investigación y se estableció la significación de los cambios en el nivel de conocimiento sobre prevención de enfermedades y en el estado nutricional de las personas participantes en el estudio.

3.5 Población de estudio

La población de estudio estuvo constituida por un total de 278 personas privadas de la libertad (PPL) pertenecientes al pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi.

3.6 Unidad de análisis

La unidad de análisis del estudio estuvo constituida por los pacientes con factores de riesgo para la presencia de enfermedades crónicas y aquellos que tenían diagnosticado algún tipo de enfermedad crónica.

3.7 Selección y tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de muestra se utilizó la fórmula de cálculo muestral para poblaciones conocidas:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E \cdot (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

En esta fórmula la nomenclatura utilizada es la siguiente:

n = muestra = 163

N = Población = 278

Z = Porcentaje de confianza = 0.95

p = Variabilidad positiva = 0.05

q = Variabilidad negativa = -0.05

E = Porcentaje de error = 0.05

$$n = \frac{(0.95)^2(0.05)(-0.05)(278)}{0.05(278 - 1) + (0.95)^2(0.05)(-0.05)}$$

Después de realizar el cálculo matemático se determinó que la muestra de investigación tendría que estar compuesta por un total de 163 PPL. La selección de la misma se realizó teniendo en cuenta el método aleatorio simple que garantizó que cada persona incluida dentro del universo de investigación tuviera las mismas posibilidades de participar en la investigación. Cada una de las personas incluidas en el estudio cumplió los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

3.7.1. Criterios de inclusión

Personas privadas de la libertad:

- Internados en el pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi.
- Con factores de riesgo para aparición de ECNT o con diagnóstico de alguna de ellas para lo cual lleva tratamiento de forma estable.
- Que estuvieron de acuerdo en formar parte de la muestra de la investigación y lo expresaron mediante la firma del consentimiento informado (anexo 1).

3.7.2. Criterios de exclusión

Personas privadas de la libertad:

- Internados en otros pabellones del CPL Cotopaxi.
- En los cuales no se había identificado existencia de factores de riesgo o diagnosticado alguna ECNT.

- Que estuvieron en desacuerdo en participar en la investigación, por lo que no firmaron el consentimiento informado.

3.8 Identificación de variables

3.8.1 Variable Independiente

- Implementación de estrategias educativas

3.8.2 Variable Dependiente

- Reducción del riesgo de adquirir enfermedades crónicas no transmisibles, así como las complicaciones generadas por las mismas en personas adultas privadas de la libertad.

3.8.2. Variable interviniente

- Características generales de las PPL

3.9 Operacionalización de las variables

Tabla 1-3: Operacionalización de las variables

Variable independiente	Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Definición de los indicadores	Criterio de medición	Técnica	Instrumento	Escala
Implementación de estrategias educativas	Las estrategias educativas de salud buscan lograr efectuar la Promoción de salud y la prevención de enfermedades basado en la adquisición y consolidación de hábitos y estilos de vida saludables; se fomenta la realización sistemática de actividades físicas, el consumo de alimentos saludables y el control médico oportuno para reducir la incidencia de ECNT y la morbimortalidad por ellas	Pilares de estrategias preventiva de salud	Consumo de alimentos saludables	Los alimentos saludables son aquellos que aportan niveles adecuados de nutrientes sin ocasionar daño al metabolismo del ser humano	Consumo de alimentos saludables	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Si No
					Frecuencia de consumo de frutas, verduras, cereales, leche, queso y otros			Diario 2 o 3 veces por semana Semanal Quincenal Mensual
			Realización de actividades físicas sistemáticas	La actividad física evita el sedentarismo reduciendo el apareamiento de enfermedades crónicas no transmisibles	Relacionado con la práctica o no de actividades Físicas	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Si No
			Frecuencia de realización de actividades físicas		Relacionado con la frecuencia con que realizan actividades físicas			Diario 2 o 3 veces por semana Semanal Quincenal Mensual
			Asistencia a control médico oportuno	Permiten identificar precozmente afectaciones al estado de salud y corregir elementos para minimizar el riesgo de aparición de enfermedades	Asistencia a control médico ante presencia de signos de alarma	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Si No
			Frecuencia de asistencia a controles médicos		Frecuencia de asistencia a controles preventivos de salud			Mensual Trimestral Semestral Anual Solo cuando me enfermo

				o de actividad de las mismas				Solo cuando me enfermo
			Consumo de sustancias nocivas (tabaquismo, alcoholismo).	El consumo de sustancias nocivas aumenta el riesgo cardiovascular, así como la afectación biopsicosocial	Tipo de sustancias nocivas que consumen	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Si No
			Frecuencia de consumo de sustancias nocivas		Frecuencia con que consumen las sustancias nocivas identificadas			Diario 2 o 3 veces por semana Semanal Quincenal Mensual
			Nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades	Mientras mayor es el nivel de conocimiento sobre estos elementos mayor es la adopción de hábitos y estilos de vida saludables	Nivel de conocimiento basado en el porcentaje de respuestas correctas de las incluidas en el cuestionario de investigación	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Bajo: menos del 50% de respuestas correctas Medio: entre 50 y 75% de respuestas correctas Alto: más del 75% de respuestas correctas
Variable dependiente	Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Definición de los indicadores	Criterio de medición	Técnica	Instrumento	Escala
Reducción del riesgo de adquirir enfermedades crónicas	Grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por		Presencia de enfermedad crónica	Se refiere a la confirmación de alguna enfermedad crónica	Presencia de alguna enfermedad crónica según diagnóstico confirmado	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Si No

no transmisibles, así como las complicaciones generadas por las mismas en personas adultas privadas de la libertad.	una infección aguda, dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamiento y cuidados a largo plazo	Patrones de riesgo para adquirir enfermedad crónica no transmisible	Tipo de enfermedad crónica	Según tipo de enfermedad crónica diagnosticada	Conformación del tipo de enfermedad diagnosticada	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Hipertensión arterial Diabetes mellitus Gota EPOC Cardiopatía isquémica Insuficiencia renal Insuficiencia cardíaca Artritis reumatoide Otra
			Estado Nutricional	Según resultados del IMC	Según valores obtenidos del IMC	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Bajo peso Normo peso Sobrepeso Obeso
			Tensión arterial	Según valores de tensión arterial	Valores de tensión arterial según clasificación de la OMS	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Adecuada Inadecuada
Variable Interviniente	Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Definición de los indicadores	Criterio de medición	Técnica	Instrumento	Escala
	Se definen como características		Edad	Edad desde el nacimiento hasta el momento de realización del estudio	Años cumplidos	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Entre 20 y 29 años Entre 30 y 39 años Entre 40 y 49 años Entre 50 y 59 años

Características generales	generales los elementos distintivos de cada persona que son elementos comunes otras, pero con características propias e individuales	Características generales						De 60 años y más
			Auto identificación étnica	Percepción individual sobre la etnia a la que pertenece	Según autopercepción sobre la etnia a que pertenece	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Blanco Mestizo Negro Indígena
			Nivel educacional	Nivel de estudios vencido	Según nivel educacional vencido	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Analfabeto Primaria Secundaria Superior

no transmisibles así como las complicaciones generadas por las mismas en personas adultas privadas de la libertad.	una infección aguda, dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamiento y cuidados a largo plazo	Patrones de riesgo para adquirir enfermedad crónica no transmisible	Tipo de enfermedad crónica	Según tipo de enfermedad crónica diagnosticada	Conformación del tipo de enfermedad diagnosticada	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Hipertensión arterial Diabetes mellitus Gota EPOC Cardiopatía isquémica Insuficiencia renal Insuficiencia cardíaca Artritis reumatoide Otra
			Estado Nutricional	Según resultados del IMC	Según valores obtenidos del IMC	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Bajo peso Normo peso Sobrepeso Obeso
			Tensión arterial	Según valores de tensión arterial	Valores de tensión arterial según clasificación de la OMS	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Adecuada Inadecuada
Variable Interviniente	Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Definición de los indicadores	Criterio de medición	Técnica	Instrumento	Escala
	Se definen como características		Edad	Edad desde el nacimiento hasta el momento de realización del estudio	Años cumplidos	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Entre 20 y 29 años Entre 30 y 39 años Entre 40 y 49 años Entre 50 y 59 años

Características generales	generales los elementos distintivos de cada persona que son elementos comunes a otras, pero con características propias e individuales	Características generales						De 60 años y más
			Auto identificación étnica	Percepción individual sobre la etnia a la que pertenece	Según autopercepción sobre la etnia a que pertenece	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Blanco Mestizo Negro Indígena
			Nivel educacional	Nivel de estudios vencido	Según nivel educacional vencido	Entrevista, revisión documental y observación	Cuestionario de investigación	Analfabeto Primaria Secundaria Superior

3.10 Matriz de consistencia

Tabla 2-3: Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
General						
¿La implementación de estrategias de prevención permitirá prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta privada de la libertad, Cotopaxi, año 2020?	Implementar un programa de medidas preventivas de salud basadas en estilos de vida saludables dirigido a privados de la libertad de 20 a 65 años de edad que acuden a consulta externa en el centro de rehabilitación social Cotopaxi.	Las estrategias preventivas de salud inciden para reducir el apareamiento de enfermedades crónicas no transmisibles en personas privadas de la libertad	Variable dependiente	Frecuencia y porcentaje de PPL según elementos relacionados con la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles	Revisión documental, entrevista y observación	Cuestionario de investigación
			Reducción del riesgo de adquirir enfermedades crónicas no transmisibles			
			Variable independiente	Frecuencia y porcentaje de PPL según elementos relacionados con la implementación de estrategias educativas	Revisión documental, entrevista y observación	Cuestionario de investigación
			Implementación de estrategias educativas			

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Específicos						
¿Cuáles son las características generales de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi?	Describir las características sociodemográficas de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi	Las características sociodemográficas de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi inciden en el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles	Características generales	Frecuencia y porcentaje de PPL según cada una de las características generales estudiadas	Revisión documental, entrevista y observación	Cuestionario de investigación
¿Cuáles son los factores de riesgos presentes en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi que aumentan el riesgo de aparición	Identificar los factores de riesgos presentes en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi que	Los factores de riesgo presentes en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi aumentan el riesgo de	Prevención de enfermedades crónicas transmisibles	Frecuencia y porcentaje de PPL según elementos relacionados con	Revisión documental, entrevista y observación	Cuestionarios de investigación
de enfermedades crónicas no transmisibles?	aumentan el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles	aparición de enfermedades crónicas no transmisibles	(ECNT)	las enfermedades crónicas no transmisibles		
¿Es posible implementar estrategias de prevención de enfermedades y promoción de salud mediante la implementación de una intervención de salud en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi?	Implementar estrategias de prevención de enfermedades y promoción de salud mediante la implementación de una intervención de salud en personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi	La implementación de estrategias de prevención y promoción disminuirán el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi	Implementación de estrategias preventivas	Frecuencia y porcentaje de PPL según elementos relacionados con la implementación de estrategia preventivas	Revisión documental, entrevista y observación	Cuestionario de investigación

¿Cuáles son los cambios generados por la intervención de salud aplicada en el estado nutricional y el nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi?	Describir los cambios generados por la intervención de salud aplicada en el estado nutricional y el nivel de conocimientos sobre promoción de salud y prevención de enfermedades de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi	La intervención de salud aplicada generó cambios significativos en el estado nutricional y el nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades de las personas privadas de la libertad del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi	Estado nutricional	Frecuencia y porcentaje de PPL según estado nutricional	Revisión documental, entrevista y observación	Cuestionarios de investigación Procesamiento estadístico
			Nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades	Frecuencia y porcentaje de PPL según nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades	Revisión documental, entrevista y observación	Cuestionarios de investigación Procesamiento estadístico

3.11 Instrumento de recolección de datos

Durante el desarrollo del estudio se utilizaron dos cuestionarios de investigación. El primero de ellos fue una encuesta, con un total de 16 preguntas (anexo 2) orientado hacia la recolección de información relacionada con la presencia de hábitos y estilos de vida no saludables en las personas investigadas. Este cuestionario se encontraba dividido en dos sesiones; la primera de ellas, con 4 preguntas, para conocer las características generales de las PPL. La segunda sesión incluyó las restantes 12 preguntas y se orientó hacia la obtención de información relacionada con los hábitos y estilos de vida inadecuados.

El segundo cuestionario fue una encuesta de 14 preguntas que permitió identificar el nivel de conocimiento de las personas investigadas relacionado con la prevención de enfermedades y la promoción de salud. Los resultados de este cuestionario aportaron tres niveles de conocimientos que se describen a continuación:

- Nivel de conocimiento bajo: dado por un porcentaje de respuestas correctas inferior al 50%
- Nivel de conocimiento medio: porcentaje de respuestas correctas entre el 50% y 75%
- Nivel de conocimiento alto: porcentaje de respuestas correctas superior al 75%

Ambos cuestionarios fueron diseñados específicamente para este estudio. Previo a su aplicación fueron sometidos a la revisión de un comité de expertos compuesto por 3 especialistas en medicina familiar e higiene y epidemiología. Se analizó la validez y la consistencia interna de ambos instrumentos. Para el análisis de la validez se necesitaron 2 rondas de revisión y después de la aprobación se procedió a realizar una prueba piloto en 15 PPL para identificar y corregir posibles errores semánticos en los que se pudiera estar incurriendo.

Para la determinación de la consistencia interna se utilizó el coeficiente de alfa de Cronbach. En ambos casos se obtuvieron resultados por encima de 0,70 (0,76 y 0,79) lo que demuestra que los dos cuestionarios mostraron una adecuada consistencia interna.

3.12 Técnica de recolección de datos

Para llevar a cabo la investigación se utilizaron tres técnicas de investigación: la revisión documental, la observación participativa y la entrevista. La revisión documental permitió que se obtuviera información actualizada sobre los elementos generales y específicos de las estrategias preventivas que se implementaron para prevenir la aparición de ECNT y fomentar el control de las

ya diagnosticadas. Permitió conocer las tendencias actuales de promoción de salud y prevención de enfermedades en PPL.

La observación participativa permitió identificar el comportamiento en relación a elementos importantes relacionados con los hábitos y estilos de vida saludables que deben de consolidarse en los seres humanos. Se pudo observar elementos relacionados con la alimentación de las PPL, su participación en la práctica de actividades físicas y la frecuencia con que la realizan y sobre el consumo de sustancias nocivas.

Por su parte la entrevista fue la técnica de investigación que permitió aclarar las dudas relacionadas con los objetivos y métodos de investigación utilizados mediante la realización de entrevistas colectivas o grupales. Adicionalmente se realizaron entrevistas individuales en el momento de aplicación de los cuestionarios al inicio (pretest) y al final de la investigación (postest), después de realizada la intervención de salud en las PPL

Las estrategias de salud que se efectuaron fueron con la participación del ministerio de salud pública y el apoyo del SNAI, fomentando estrategias de promoción de la salud y prevención enfermedades.

Las medidas de intervención realizadas con las personas privadas de libertad incluyeron **actividades teórico prácticas**. Las actividades teóricas estuvieron dadas por charlas educativas semanales, de 40 minutos de duración, sobre temas identificados como deficientes durante la realización del pretest. Antes y después de cada actividad teórica se aplicaron preguntas para identificar el conocimiento previo y comprobar la adquisición y consolidación del contenido impartido.

Las actividades prácticas estuvieron orientadas hacia elementos relacionados con actividades físicas (creación de equipo deportivo y ejercitación mediante sesiones de bailoterapia) y nutricionales (confección de dietas saludables). Previo al comienzo de este tipo de actividades se tomaron los signos vitales de las personas participantes para identificar posibles alteraciones que limitaran o contraindicaran la participación en este tipo de actividad.

Las mismas que se llevó a cabo durante 5 meses, con cuatro frecuencias semanales (una teórica y tres prácticas). Antes de comenzar la intervención se aplicó por primera vez los cuestionarios de investigación (pretest), sus resultados sirvieron para identificar los temas a incorporar en las actividades teóricas. Después de terminar la intervención de salud se aplicaron nuevamente los cuestionarios (postest) y se procedió a comparar los resultados obtenidos en ambos momentos y a determinar la significación de los cambios ocurridos mediante pruebas estadísticas.

Los temas tratados en las charlas educativas sobre los estilos de vida saludable y sobre las patologías que mayor índice de morbilidad y mortalidad. En marzo la primera charla educativa fue , sobre hábitos estilos de vida saludable, medidas higienodietéticas, y factores protectores de autocuidado además tratamos sobre hipertensión arterial en el mes de factores de riesgo y signos de alarma conjuntamente con las medidas de autocuidado, así como fomentando el consumo de alimentos saludables y la práctica de actividad sistemática.

En el mes de abril se trató sobre trastornos endocrinos metabólicos, diabetes mellitus, obesidad y sobrepeso, así como sus principales complicaciones, así como las estrategias de vigilancia y monitoreo de los pacientes de la misma manera fomentada la importancia del consumo de alimentos saludables, y la práctica de actividad física, así como la importancia de acudir a controles médicos periódicos.

En el mes de mayo se trató sobre enfermedades respiratorias tanto infecciosas como la tuberculosis la misma que ha generado complicaciones de salud pudiendo asociarse a otras enfermedades como el VIH ya que su sistema inmunológico está debilitado por lo tanto se socializo las medidas de protección personal , uso adecuado de mascarilla acudir a control médico si presentan tos por más de 15 días , expectoración purulenta para poder hacer monitoreo y seguimiento epidemiológico., de la misma manera se trató sobre el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

En el mes de junio se trató sobre sobre trastornos de salud mental asociadas al consumo de algún tipo de sustancia nociva siendo las principales el tabaco, alcohol, así como algún tipo de drogas las mismas que además generan complicaciones a nivel hepático, respiratorio y circulatorio, basados en estrategias de promoción y prevención comprometiendo a los pacientes a que generen hábitos y estilos de vida saludable.

En el mes de julio se trató sobre los cambios en salud que habían percibido los pacientes con las estrategias de promoción y prevención , haciendo un compromiso por parte de los líderes y representantes de los diferentes clubs deportivos, conjuntamente con el equipo de salud a continuar con las estrategias de salud , practicando la actividad física, fomentando el consumo de alimentos saludables, así como las evaluaciones y seguimientos por parte del personal de salud para monitorizar conocer la evaluación de su estado de salud.

Los diferentes clubs que se llevó a conformar fueron (club deportivo de futbol, básquet – voleibol, club de bailoterapia, gym , atletismo los mismos que programaron sus actividades prácticas 4 días a la semana durante 5 meses con un duración de 50 minutos)

Para identificar el estado nutricional de las PPL participantes en la investigación se procedió a determinar el Índice de Masa Corporal (IMC). Para esto se procedió a pesar a cada persona en una balanza con tallímetro previamente certificada y se expresó el peso en kilogramos; la talla se expresó en centímetros. Para determinar el IMC se dividió el peso expresado en kilogramos sobre la talla expresada en centímetros cuadrados. Los resultados se interpretan de la siguiente forma (Flores Paredes, Coila Pancca, Ccopa, Yapuchura Saico, & Pino Vanegas, 2021):

- Bajo peso: puntuación inferior a 18,5
- Normo peso: puntuación entre 18,5 y 25
- Sobre peso: puntuación mayor a 25 pero inferior a 30
- Obesidad: puntuación igual o superior a 30

Para identificar el control de los signos vitales se tomaron en cuenta los valores normales establecidos por la Organización Mundial de la Salud:³⁷

- Frecuencia cardíaca: valores entre 60 y 100 pulsaciones por minuto
- Frecuencia respiratoria: valores entre 16 y 20 respiraciones por minutos
- Tensión arterial: como valores adecuados de tensión arterial sistólica se identificó cifras de 120-129 para la tensión arterial sistólica y 80-84 mm hg la diastólica
- Temperatura: entre 35,5 y 36,9 °C
- Saturación de oxígeno: valores superiores a 80%

3.13 Procesamiento de la información

Los datos recopilados fueron incorporados en una base de datos confeccionada en Microsoft Excel. El procesamiento de los datos se realizó de forma auto automatizada mediante la implementación del programa estadístico SPSS en su versión 26 para Windows. La utilización de la estadística descriptiva permitió identificar medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar) para las variables cuantitativas. En el caso de las variables cualitativas se identificaron frecuencias absolutas y porcentajes. Se utilizó la prueba no paramétrica de McNemar para determinar cambios estadísticamente significativos en el nivel de conocimiento sobre prevención y en el estado nutricional de las personas investigadas. El nivel de confianza fue establecido en el 95%, el margen de error en el 5% y la significación estadística en una $p \leq 0,05$. Cada uno de los resultados obtenidos fue representado en forma de tablas y gráficos estadísticos para facilitar su comprensión.

3.14 Consideraciones éticas

Durante la realización de la investigación se dio cumplimiento a todas las normas y procedimientos definidos en la declaración de Helsinki II para realizar investigaciones en seres humanos. La incorporación de las PPL al estudio fue totalmente voluntaria y no representó gasto alguno para los participantes y su incorporación se realizó posterior a la firma del consentimiento informado. La información que se obtuvo de la aplicación de los cuestionarios de investigación se utilizó únicamente con fines investigativos y fue tratada bajo estrictas medidas de confidencialidad. No se utilizaron datos de identidad personal, solamente códigos alfanuméricos. La base de datos con toda la información recopilada fue eliminada después de realizar el informe final del estudio. Otro elemento a destacar fue el cumplimiento de las medidas dictadas por el Comité de Operaciones Especiales para la prevención de la COVID-19 por la situación epidemiológica existente en el momento de realizar el estudio.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Tabla 1-4 Distribución de PPL según características generales

Características Generales	Muestra total de 163 PPL Frecuencia (porcentaje)
Promedio de edad (años)	38,56 *DE 21,44
Grupo de edades	
Entre 20 y 29 años	33 (20,25)
Entre 30 y 39 años	54 (33,13)
Entre 40 y 49 años	39 (23,93)
Entre 50 y 59 años	24 (14,72)
De 60 años y más	13 (7,97)
Autoidentificación étnica	
Blanco	24 (14,72)
Mestizo	76 (46,63)
Negro	44 (26,99)
Indígena	19 (11,66)
Nivel educacional	
Analfabeto	16 (9,82)
Primaria	82 (50,31)
Secundaria	56 (34,36)
Superior	9 (5,52)

Fuente: cuestionario de investigación

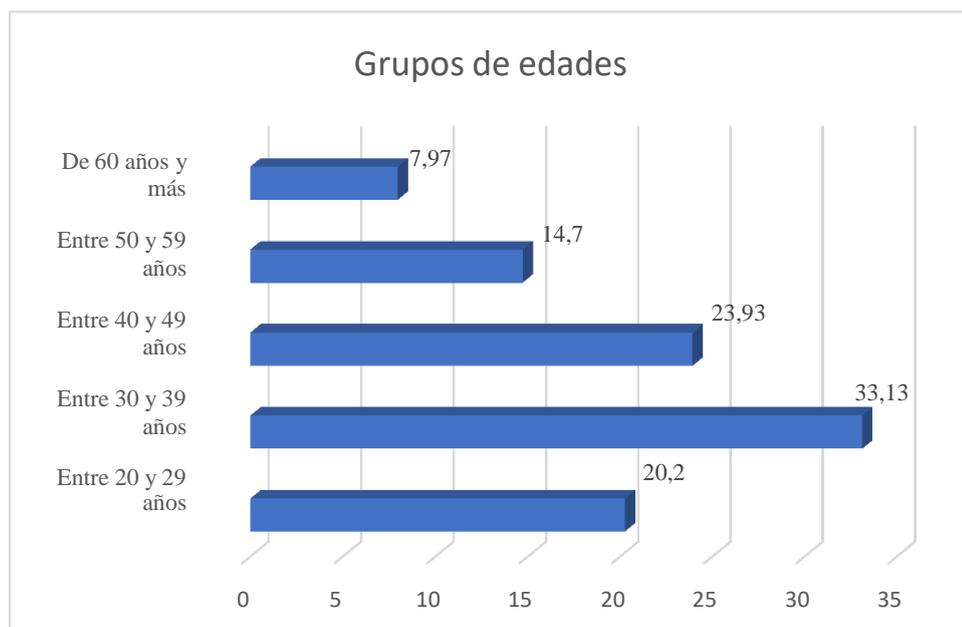


Gráfico 1- 4. Porcentaje de PPL según grupo de edades

Fuente: tabla 1-4

Las características generales de las PPL del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi se muestran en la tabla y figura 1-4. Se identificó una media de edad de 38,56 años con DE de 21,44 años. El grupo etario de mayor representatividad fue el que incluyó entre 30 y 39 años (33,13%), seguido de las PPL con edad comprendida entre 40 y 49 años (23,93%).

En relación a la autoidentificación étnica (tabla 1-4), el 46,63% de las personas investigadas se autoidentificó como mestizo, el 26,99% como negro, el 14,72% como blanco y el 11,66% indígena. Predominaron la población de estudio con nivel educacional de primaria vencido (50,31%), el 34,36% refirió haber terminado estudios de secundaria y el 9,82% refirió no tener nivel educacional.

Tabla 2-4 Distribución de PPL según consumo de alimentos saludables en el pretest

Consumo de alimentos saludables	Muestra total de 163 PPL	
	Frecuencia	Porcentaje
Si	43	26,38
No	120	73,62

Fuente: cuestionario de investigación



Gráfico 2- 4. Porcentaje de PPL según consumo de alimentos saludables
Fuente: tabla 2-4

Se muestra en la tabla 2-4 y en la figura 2-4 solo el 26,36% de las PPL refirió que consumía alimentos considerados como saludables; mientras que el restante 73,62% refirió que no consumían alimentos saludables.

Tabla 3-4 Distribución de PPL según frecuencia de consumo de alimentos saludables durante el pretest

Frecuencia de consumo de alimentos saludables	Muestra total de 43 PPL		
	Frecuencia	Porcentaje	*p
Diario	8	18,60	0,081
2 a 3 veces por semana	11	25,58	0,075
Semanal	5	11,63	0,089
Quincenal	7	16,28	0,084
Mensual	12	27,91	0,072

Fuente: cuestionario de investigación

*p ≤ 0,05

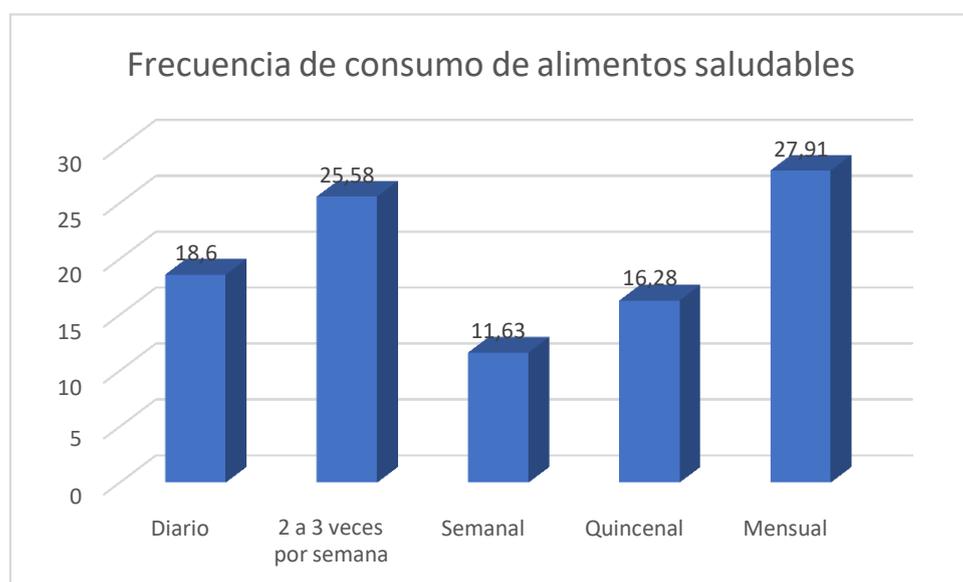


Gráfico 3- 4. Porcentaje de PPL según frecuencia de consumo de alimentos saludables
Fuente: tabla 3-4

A pesar de que existió un porcentaje bajo de PPL que consumen alimentos saludables, la frecuencia de consumo de los mismos no es la adecuada. Solo el 18,60% de las personas refirió consumirlos diariamente y el 25,58% entre 2 y 3 veces por semana. El mayor porcentaje de PPL que refirieron consumir alimentos saludables señaló que los consumían con una frecuencia mensual (27,91%).

Tabla 4-4 Distribución de PPL según realización de actividades físicas durante el pretest

Realización de actividades físicas	Muestra total de 163 PPL	
	Frecuencia	Porcentaje
Si	67	41,10
No	96	58,90

Fuente: cuestionario de investigación

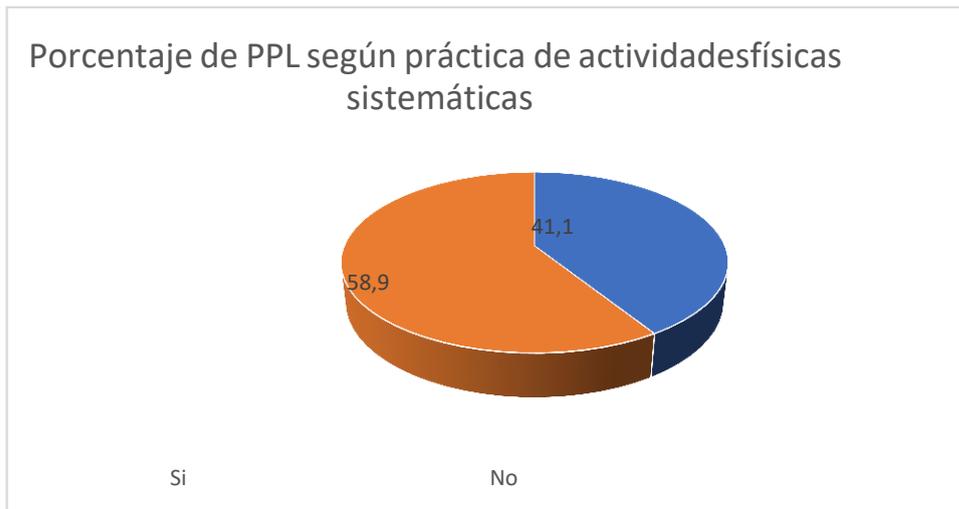


Gráfico 4- 4. Porcentaje de PPL según práctica sistemática de actividades físicas

Fuente: tabla 4-4

El 58.9 % de los participantes en el estudio refirió que no realizaban, al principio de la investigación, actividades físicas sistemáticas. Sin embargo, se identificó un 41,10% de PPL que indicaron que si practicaban sistemáticamente actividades físicas.

Tabla 5-4 Distribución de PPL según frecuencia de realización de actividades físicas sistemáticas en el pretest

Frecuencia de realización de actividades físicas	Muestra total de 67 PPL		
	Frecuencia	Porcentaje	*p
Diario	18	26,86	0,07
2 a 3 veces por semana	21	31,35	0,06
Semanal	11	16,42	0,08
Quincenal	9	13,43	0,08
Mensual	8	11,94	0,089

Fuente: cuestionario de investigación

*p ≤ 0,05

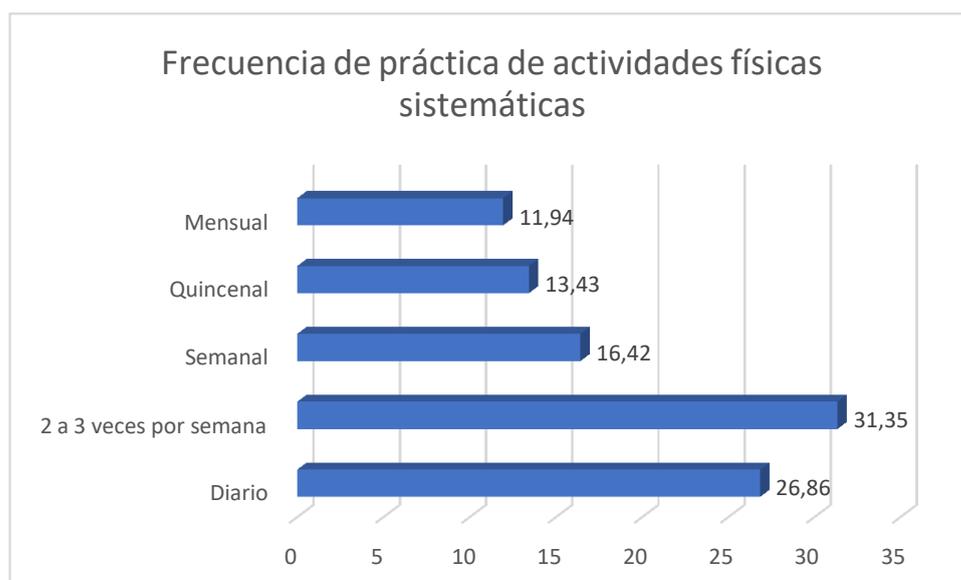


Gráfico 5- 4. Porcentaje de frecuencia de realización actividades físicas sistemáticas

Fuente: tabla 4-4

En la tabla y figura 5-4 se muestra la distribución y porcentaje de PPL según la frecuencia con que realizan actividades físicas sistemáticas. El 31,35% refirió hacer ejercicios con una frecuencia entre 2 y 3 veces por semana y el 26,86% refirió frecuencia de práctica de ejercicios diariamente. Existió un 11,94% de personas investigadas que refirió que solo hacía ejercicios con frecuencia mensual.

Tabla 6-4 Distribución de PPL según asistencia a controles médicos durante el pretest

Asistencia a controles médicos	Muestra total de 163 PPL	
	Frecuencia	Porcentaje
No	58	35,58
Si	105	64,42

Fuente: cuestionario de investigación



Gráfico 6- 4. Porcentaje de PPL según asistencia a controles médicos

Fuente: tabla 6-4

La distribución y porcentaje de PPL según la asistencia a controles médicos se muestra en la tabla y figura 6-4. Se observa que el 64,42% refirió que, si asisten a controles médicos, mientras que el 35,58% refirió no asistir frecuentemente.

Tabla 7-4 Distribución de PPL según frecuencia de asistencia a controles médicos durante el pretest

Frecuencia de asistencia a controles médicos	Muestra total de 105 PPL		
	Frecuencia	Porcentaje	*p
Mensual	23	21,90	0,078
Trimestral	31	29,52	0,07
Semestral	16	15,24	0,085
Anual	14	20,00	0,08
Solo cuando me enfermo	21	13,33	0,086

Fuente: cuestionario de investigación

*p ≤ 0,05

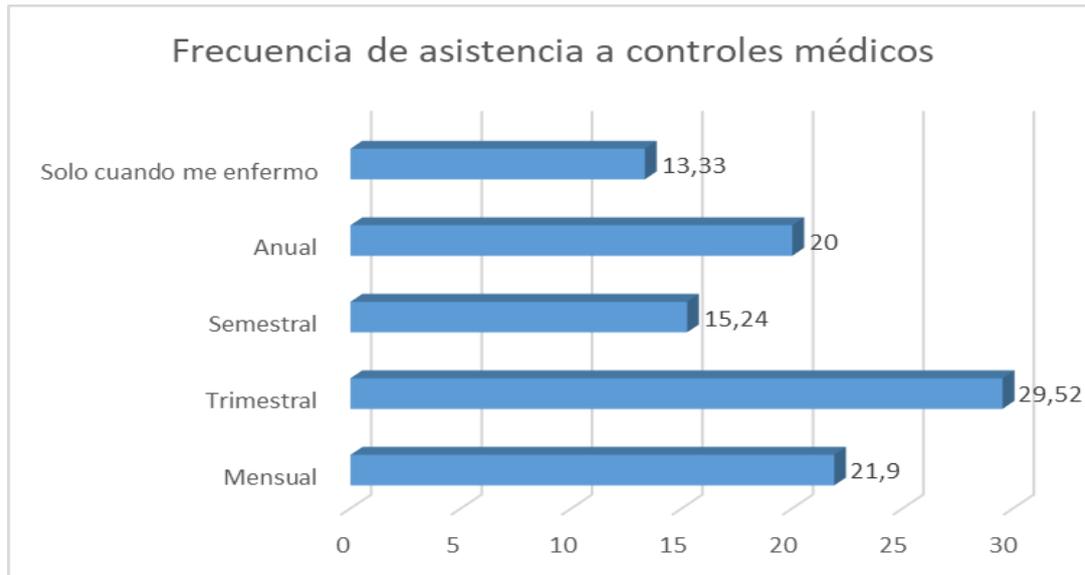


Gráfico 7- 4. Porcentaje según frecuencia de asistencia a controles médicos

Fuente: tabla 7-4

El 29,52% de las personas que se investigaron refirieron que acuden a controles médicos trimestralmente; el 21,90% refirió hacerlo de forma mensual. Solo el 13,33% de las PPL refirió que acuden a controles médicos solo cuando están enfermos (tabla y figura 7-4).

Tabla 8-4 Distribución de PPL según consumo de sustancias nocivas en el pretest

Consumo de sustancias nocivas	Muestra total de 163 PPL	
	Frecuencia	Porcentaje
Si	128	78,53
No	35	21,47

Fuente: cuestionario de investigación

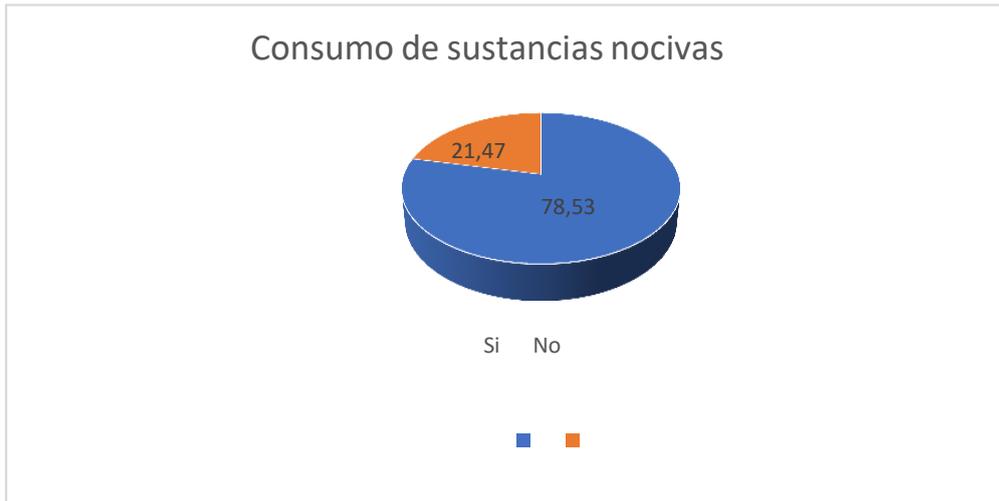


Gráfico 8- 4. Porcentaje de PPL según consumo de sustancias nocivas

Fuente: tabla 8-4

Se obtuvo que el 78,53% de las PPL consumen sustancias nocivas y solo el 21,47% refirió no consumir ni tabaco ni alcohol, que fueron las sustancias nocivas que se investigó su consumo (tabla y figura 8-4)

Tabla 9-4 Distribución de PPL según frecuencia de consumo de sustancias nocivas durante el pretest

Frecuencia de consumo de sustancias nocivas	Muestra total de 128 PPL		
	Frecuencia	Porcentaje	*p
Diario	73	57,03	0,043
2 a 3 veces por semana	41	32,03	0,068
Semanal	7	5,47	0,094
Quincenal	5	3,91	0,096
Mensual	2	1,56	0,098

Fuente: cuestionario de investigación

*p ≤ 0,05

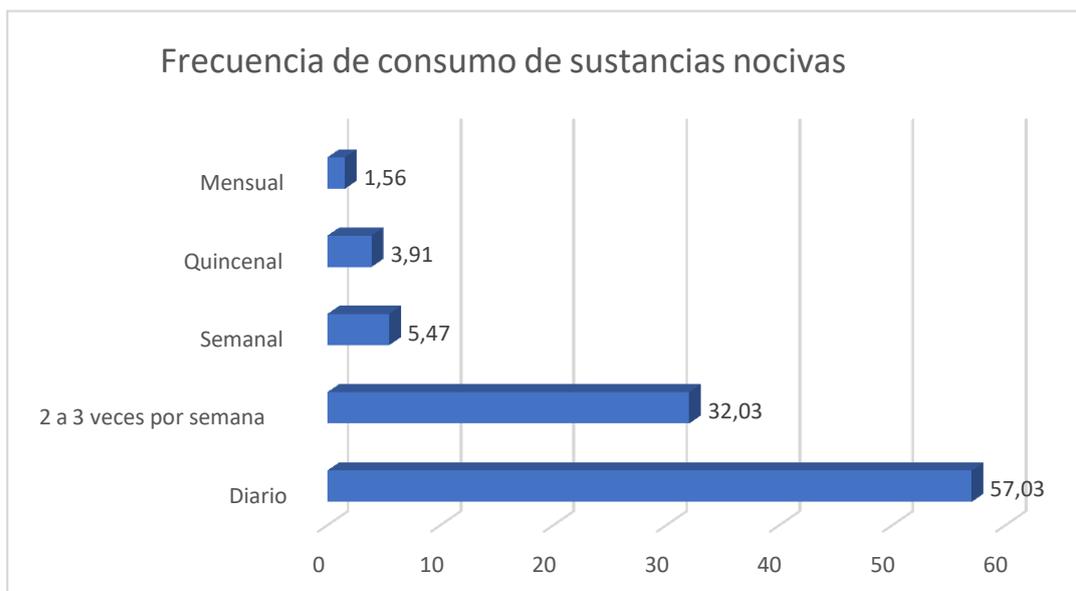


Gráfico 9- 4. Porcentaje de PPL según frecuencia de consumo de sustancias nocivas

Fuente: tabla 9-4

Se muestra en la tabla y figura 9-4 que el 57,03% de las PPL refirió frecuencia de consumo de sustancias nocivas diario (dato estadísticamente significativo) y el 32,03% refirió consumo entre 2 y3 veces semanales. Solo el 1,56% de las personas investigadas refirió un consumo mensual de sustancias nocivas que puede ser considerado como esporádico.

Tabla 10-4 Distribución de PPL según nivel de conocimiento en el pretest sobre promoción de salud y prevención de enfermedades

Nivel de Conocimiento	Muestra total de 163 PPL		
	Frecuencia	Porcentaje	*p
Bajo	125	76,69	0,033
Medio	32	19,63	0,08
Alto	6	3,68	0,096

Fuente: cuestionario de investigación

*p ≤ 0,05

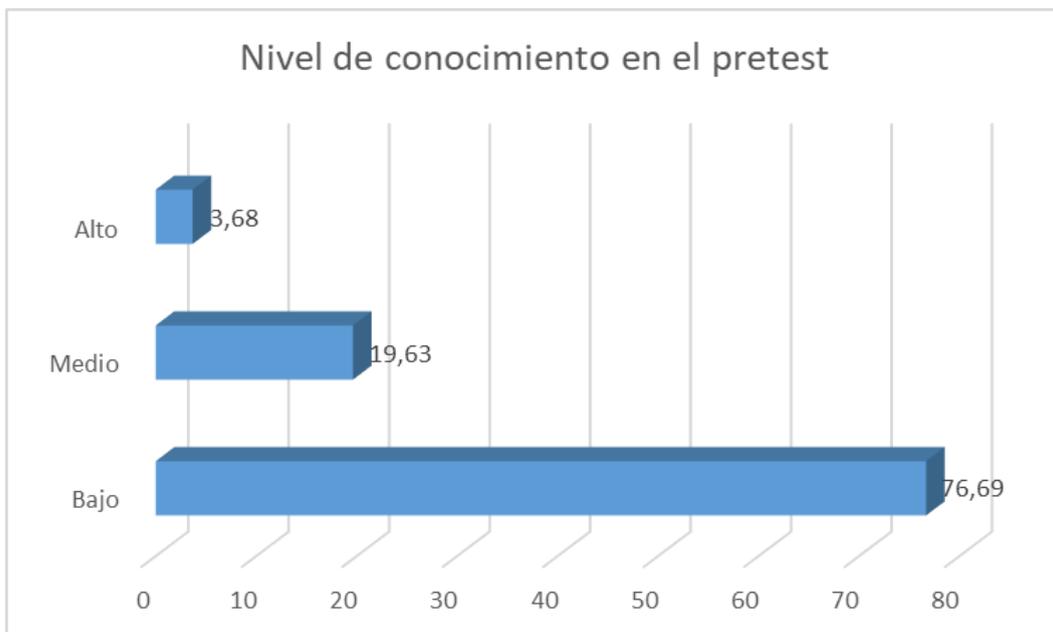


Gráfico 10- 4. PPL según nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades durante el pretest

Fuente: tabla 10-4

Se identificó que al inicio de la investigación (pretest) el nivel de conocimiento predominante de las PPL sobre promoción de salud y prevención de enfermedades fue el nivel bajo (76,69%), dato estadísticamente significativo. Le siguió el nivel de conocimiento medio (19,63%) y por último las personas con nivel alto de conocimiento que solo alcanzó el 3,68% (tabla y figura 10-4).

Tabla 11-4 Distribución de PPL según presencia de enfermedades crónicas no transmisibles

Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles	Muestra total de 163 PPL	
	Frecuencia	Porcentaje
Si	76	46,63
No	87	53,37

Fuente: lista de verificación

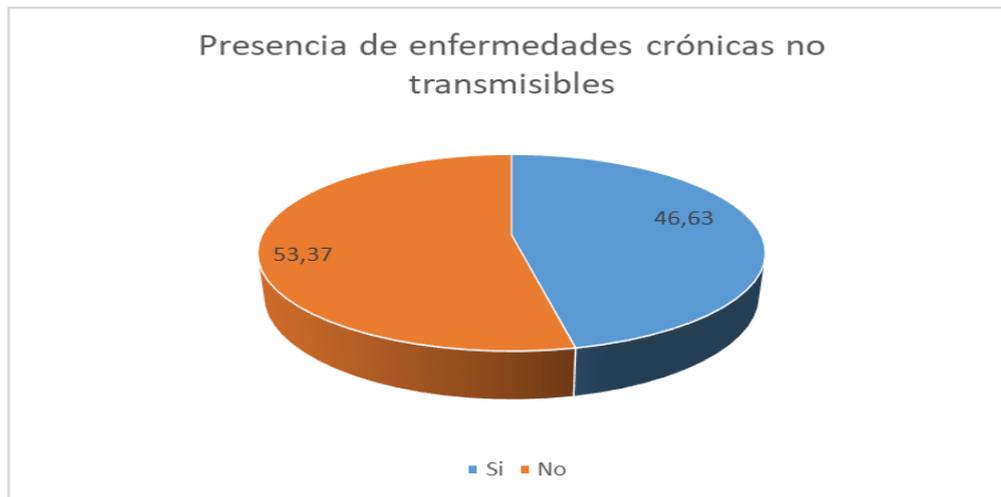


Gráfico 11- 4. Porcentaje de PPL según presencia de enfermedades crónicas no transmisibles

Fuente: tabla 11-4

La tabla y figura 11 muestran que el 53,37% de las personas investigadas no refirió diagnóstico de enfermedades crónicas no transmisibles; sin embargo, el restante 46,63% si refirió tener diagnóstico de alguna enfermedad crónica.

Tabla 12-4 Distribución de PPL según tipo de enfermedades crónicas identificadas

Frecuencia de asistencia a controles médicos	Muestra total de 76 PPL		
	Frecuencia a	Porcentaje	*p
Hipertensión arterial	34	44,74	0,055
Diabetes mellitus	11	14,47	0,085
Obesidad	28	36,84	0,063
Sobrepeso	37	48,68	0,052
Gota	6	7,89	0,093

Fuente: cuestionario de investigación

*p ≤ 0,05

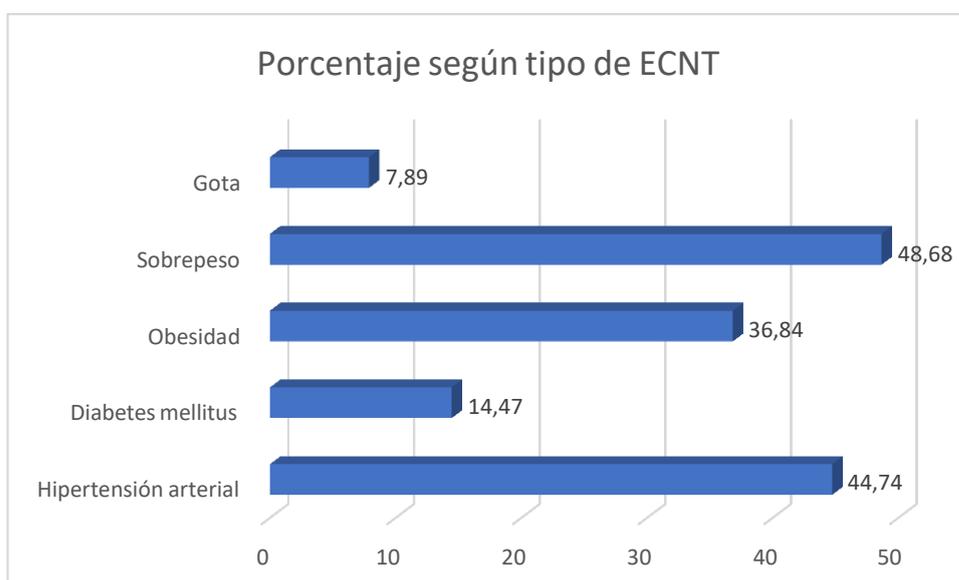


Gráfico 12- 4. Porcentaje de PPL según tipo de enfermedad crónica no transmisible diagnosticada previamente

Fuente: tabla 12-4

Se pudo identificar que el sobrepeso fue la enfermedad que mayor representatividad tuvo (48,68%); le siguió la hipertensión arterial (44,74%) y la obesidad (36,84%). Solo en el 14,47% se identificó diagnóstico de diabetes mellitus y el 7,89% de las PPL refirió diagnóstico previo de artropatía gotosa (tabla y figura 12-4)

Tabla 13-4 Estado nutricional durante el pretest

Frecuencia de asistencia a controles médicos	Muestra total de 163 PPL		
	Frecuencia	Porcentaje	*p
Bajo peso	16	9,82	0,09
Normo peso	82	50,31	0,049
Sobrepeso	37	22,79	0,077
Obeso	28	17,18	0,083

Fuente: cuestionario de investigación

*p ≤ 0,05

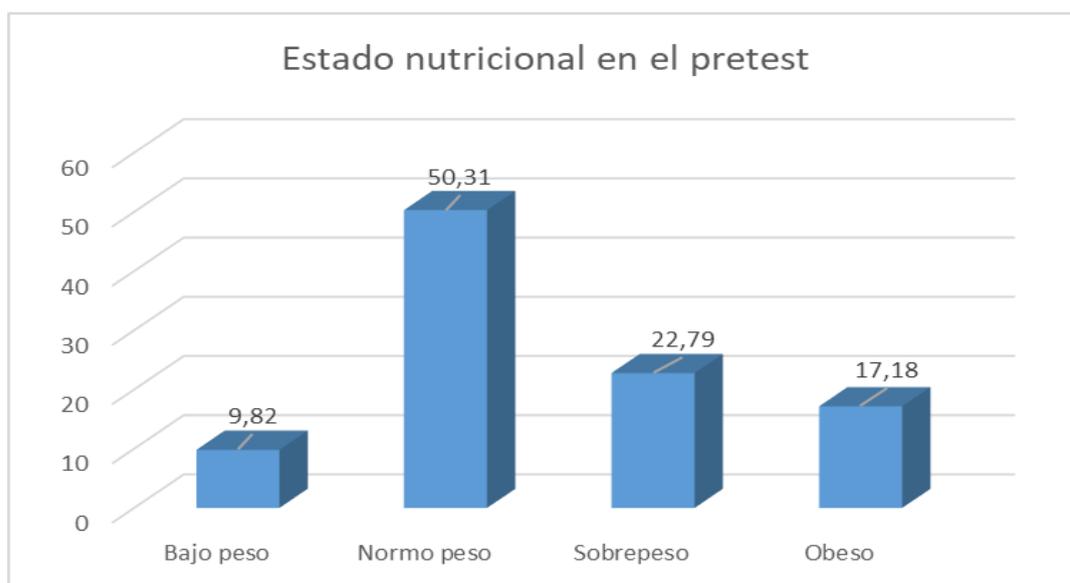


Gráfico 13- 4. Porcentaje de PPL según tipo de enfermedad crónica diagnosticada

Fuente: tabla 13-4

El análisis del estado nutricional de las PPL participantes en la investigación se muestra en la tabla figura 13-4 y se puede observar que el 50,31% de ellas tenía un normo peso, dato que fue estadísticamente significativo. Los trastornos nutricionales por exceso estuvieron dados por un 22,79% de sobrepeso y un 17,18% de obesidad.

Tabla 14-4 Distribución de PPL según valores de tensión arterial durante el pretest

Valores de tensión Arterial	Muestra total de 163 PPL	
	Frecuencia	Porcentaje
Adecuada	101	61,96
Inadecuada	62	38,04

Fuente: cuestionario de investigación

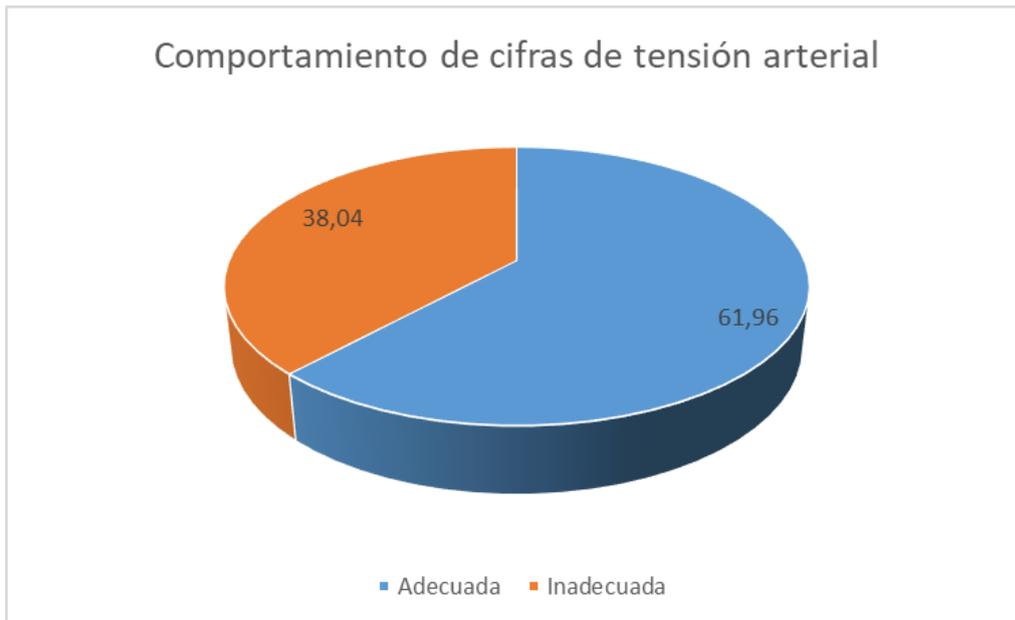


Gráfico 14- 4. Porcentaje de PPL según comportamiento de cifras de tensión arterial

Fuente: tabla 14-4

El 61,96% de los participantes en el estudio mostró cifras de tensión arterial adecuadas y el restante 38,04% presentó alteraciones en las cifras de tensión arterial (tabla y figura 14-4). La totalidad de PPL con cifras elevadas inadecuadas fue valorada por el equipo médico del CPL Cotopaxi recibiendo las acciones y orientaciones higiénico médico dietético necesario.

Tabla 15-4 Resultados de la prueba de McNemar para determinar cambios en el consumo de alimentos saludables y práctica de ejercicios físicos en las PPL comparando resultados del pretest y posttest

Variables	Muestra total de 163 PPL				Z	*p
	Pretest		Postest			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
Consumo de alimentos saludables						
Si	43	26,38	91	55,83	3,56	0,02
No	120	73,62	72	44,17		
Realización de actividades físicas sistemáticas						
Si	67	41,10	104	63,80	3,47	0,02
No	96	58,90	59	36,20		

Fuente: cuestionario de investigación *p≤ 0,05

El análisis del comportamiento del consumo de alimentos saludables entre el pretest y el posttest mostró un aumento estadísticamente significativo de PPL que, posterior a la implementación de la intervención de salud, comenzaron a consumir alimentos saludables, valor que aumentó del 26,38%

en el pretest al 55,83% en el posttest. El valor de p (0,02) y de Z (3,56), permiten afirmar que las actividades desarrollaron permitieron aumentar el porcentaje de PPL que consumen, al finalizar la investigación, alimentos saludables (tabla 15-4).

Un resultado similar se obtuvo en relación la realización de actividades físicas sistemáticas. En este sentido se muestra en la tabla 15-4 que durante el pretest solo el 41,10% practicaba actividades físicas sistemáticas; este porcentaje aumentó hasta el 63,20% durante el posttest. Los valores de significación estadística y de Z permiten afirmar que existe suficiente evidencia para plantear que la intervención de salud desarrollada provocó cambios estadísticamente significativos en la realización de actividades físicas sistemáticas.

Tabla 16-4 Resultados de la prueba de McNemar para determinar cambios en el nivel de conocimiento de las PPL sobre promoción de salud y prevención de enfermedades comparando resultados del pretest y postest

Nivel de conocimiento	<u>Muestra total de 163 PPL</u>				Z	*p
	<u>Pretest</u>		<u>Postest</u>			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
Bajo	1 2 5	76,69	42	25,77	3,82	0,01
Medio	3 2	19,63	91	55,83		
Alto	6	3,68	30	18,40		

Fuente: cuestionario de investigación *p≤0,05

La tabla 16-4 muestra los resultados de la prueba de McNemar comparando los resultados del análisis del nivel de conocimiento en relación el pretest con el postest. Se observa que durante el postest disminuyó el porcentaje de personas con nivel de conocimiento bajo (76,69% en el pretest y 25,77% en el postest) y aumentaron los niveles de conocimiento medio (19,63% en el pretest y 55,83% en el postest) y alto (3,68% en el pretest y 18,40% en el postest). Se obtuvo un valor Z de 3,82 que unido a la significación estadística dada por un p de 0,01, permite afirmar que existe suficiente evidencia para afirmar que la intervención de salud aplicada mejoró el nivel de conocimiento de las PPL sobre promoción de salud y prevención de enfermedades.

Tabla 17-4 Resultados de la prueba de McNemar para determinar cambios en el estado nutricional de las PPL comparando resultados del pretest y postest

Estado nutricional	<u>Muestra total de 163 PPL</u>				Z	* p
	<u>Pretest</u>		<u>Postest</u>			
	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>		
Bajo peso	16	9,82	12	7,36	3,09	0,02
Normo peso	82	50,31	108	66,26		
Sobrepeso	37	22,79	24	14,72		
Obeso	28	17,18	19	11,66		

Fuente: cuestionario de investigación * $p \leq 0,05$

Por último, se puede observar en la tabla 17-4 que también existieron cambios estadísticamente significativos en relación al estado nutricional de las PPL comparando los resultados obtenidos al inicio de la investigación (pretest) y después de aplicada la intervención de salud (postest). Se muestra aumento de personas catalogadas como Normo peso (de 50,31% en el pretest a 66,26% durante el postest) y disminución de los porcentajes de sobrepeso (14,72%), obesidad (11,66%) y bajo peso (7,36). Se obtuvo valor de Z en 3,09% y una significación estadística dada por un p de 0,02. Elementos que demuestran que la intervención de salud implementada generó cambios positivos en cuanto al estado nutricional de las PPL se refiere.

4.2 Discusión

El primer nivel de atención de salud se centra en la realización de acciones encaminadas a la promoción de salud y la prevención de enfermedades. Para cumplir esos objetivos es necesario que la población que se encuentre bajo el radio de acción tenga conocimientos sólidos sobre hábitos y estilos de vida saludables. Estos hábitos y estilos de vida saludables permitirán mantener un adecuado funcionamiento físico y mental del ser humano disminuyéndose de esta forma el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (Calvo Rojas, Pelegrín Mesa, & Gil Basulto, M.S. (2018).

Los elementos relacionados con los hábitos y estilos de vida saludables incluyen la alimentación adecuada, la práctica sistemática de ejercicios físicos, el mantenimiento de un adecuado estado nutricional y cifras de tensión arterial y la asistencia periódica a controles de salud (Carranza Esteban, et al., 2019). En la presente investigación se abordaron cada uno de estos elementos.

Uno de los elementos analizados fueron las características generales de las PPL del pabellón de máxima seguridad del CRS Cotopaxi. Se identificó una media de edad relativamente baja, inferior

a los 40 años, con predominio de personas entre 30 y 39 años. Este resultado muestra la necesidad de realizar un trabajo preventivo social para minimizar la realización de actos delictivos considerados como graves que requieran reclusión en sistema de máxima seguridad. En la actualidad existen muchas condicionantes que pueden propiciar el incremento de actos delictivos como son la situación económica imperante, el desempleo y la proliferación del consumo y tráfico de sustancias bajo fiscalización; siendo consideradas como los flagelos del siglo XXI.

El bajo nivel educacional identificado, a pesar de ser una población predominante joven, demuestra que es necesario educar a las personas jóvenes, muchas de las PPL investigadas dejaron sus estudios en edades tempranas para dedicarse a actividades ilícitas, quizás la falta de orientación u otros factores económicos o sociales puedan haber sido la principal causa de tomar este tipo de conducta.

El análisis de los posibles factores de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas mostro elementos importantes. El primero de ellos se relacionó con un elevado porcentaje de PPL que refirieron no consumir alimentos saludables y los que lo consumían lo realizaban con una frecuencia pobre. El consumo de alimentos saludables (frutas, verduras, legumbres, proteína vegetal y otros), no solo favorece el tránsito intestinal y el proceso digestivo, también ha sido señalado como un elemento capaz de disminuir la concentración de radicales oxidativos que constituyen una fuente de generación de enfermedades (Aguirre Becerra, et al., 2017).

La práctica de actividades físicas sistemáticas fue otro de los hábitos y estilos de vida investigados. Los resultados encontrados durante la realización del pretest son preocupantes, existiendo un predominio de PPL que no realizaban este tipo de actividades. El ejercicio físico ha sido señalado por distintos investigadores como una fuente de generación de efectos positivos para la salud (González Reyes, et al, 2018). Desde el punto de vista físico destaca el mantenimiento del tono y trefismo muscular como un factor protector del cartílago articular ante los microtraumas que pueden presentarse en articulaciones de carga como es el caso de las rodillas (Solis Cartas, & Calvopiña Bejarano, 2018).

Otra de las ventajas señaladas se corresponde con los beneficios que aporta el ejercicio físico para la estimulación de la actividad de los osteoblastos y disminución de la actividad de los osteoclastos; mejorando el remodelado óseo. De esta forma se disminuye el riesgo de pérdida de densidad mineral ósea y por ende de aparición de osteoporosis (, Darías Jiménez, & Rodríguez Duque, 2018). Igualmente se describe mejoramiento del estado nutricional debido a la quema de calorías que disminuyen el riesgo de aparición de sobrepeso y obesidad, los cuales son considerados como factores de riesgo para la gran mayoría de enfermedades crónicas (Solis Cartas, Calvopiá Bejarano, Nuñez Sánchez, & Yartú Couceiro, 2019).

También se identificó durante el pretest un porcentaje elevado de PPL que refirieron no asistir a consultas médicas y que consumían sustancias nocivas. En el caso de no asistir a consultas médicas es necesario destacar que resulta fundamental el chequeo periódico de salud en las personas de cualquier edad y condición de salud. En este sentido autores como Solís Cartas y colaboradores (2019) describen que todo grupo poblacional debe acudir al menos dos veces al año a control de salud. La frecuencia de asistencia variará en relación al tipo de riesgo o afección que presente la persona; de esta forma las personas sanas deben de tener al menos dos controles de salud anual, mientras que las que presenten algún tipo de riesgo deben de hacerlo con una frecuencia de veces al año. En el caso de las personas con diagnóstico de alguna enfermedad crónica o que tengan alguna discapacidad deben adherirse a un régimen de consultas con 4 frecuencias anuales (Calvo Rojas, Pelegrín Mesa, & Gil Basulto, 2018).

Los resultados obtenidos en este sentido muestran un grupo de pacientes que acuden frecuentemente a controles médicos, sobre todo aquellos que presentan diagnóstico de alguna enfermedad crónica; sin embargo, existe otro grupo cuya frecuencia de asistencia es mínima y peor aún, que refirieron que solo acuden en caso de enfermedad. Si no existe un régimen sistemático de asistencia a chequeos de salud será imposible identificar estados iniciales de presencia de enfermedad y más aún, poder realizar una asesoría individualizada en torno a medidas preventivas para evitar la aparición de la enfermedad (Calvo Rojas, Pelegrín Mesa, & Gil Basulto, 2018).

En relación con el consumo de sustancias nocivas, en este caso alcohol y tabaco, existen múltiples reportes que abordan lo peligroso de este tipo de práctica para la salud humana. La afectación hepática, respiratoria y cardiovascular es frecuentemente asociada al consumo de alcohol y tabaco (González Angulo, Hernández Martínez, Rodríguez Puente, Castillo Vargas, Salazar Mendoza, & Camacho Martínez, 2019). Por lo tanto, el hecho de identificar un elevado porcentaje de PPL que consumen de forma frecuente estas sustancias condiciona un riesgo elevado de enfermedades crónicas.

Se identificó también el estado nutricional de las PPL, a pesar de encontrarse un predominio de personas con normo peso, los porcentajes de trastornos nutricionales por exceso (sobrepeso y obesidad) superaron en su conjunto el 30% del total de personas encuestadas. Es importante destacar que, según datos estadísticos en Ecuador el sobrepeso alcanza al 38,5% de la población adulta y alrededor del 22% sufre de obesidad; siendo estos problemas médico social frecuentes en el país que no solo afectan a la población adulta, sino también a población infantil (Díaz Armas, Gómez Leyva, Robalino Valdivieso, & Lucero Proaño, 2018).

Los trastornos nutricionales por exceso condicionan un cúmulo de lípidos que condiciona hiperlipidemia, hipertrigliceridemia y secundariamente hiperuricemia y trastornos héticos. Cada uno de ellos, de forma individual o colectiva lastran el estado de salud de los pacientes y generan distintos grados de discapacidad funcional y afectación de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud (Torres, & Rojas, 2018).

También relacionado con la identificación de factores relacionados con el riesgo de aparición de enfermedades crónicas se realizó la medición de las cifras de tensión arterial, identificándose porcentaje de cerca del 40 % de PPL con valores inadecuados, lo que pudiera estar relacionado con la alimentación inadecuada, la no practica de actividades físicas y las alteraciones del estado nutricional por exceso.

En cada uno de los hábitos y estilos de vida investigado la situación de las PPL, al inicio de la investigación, fue desfavorable; este resultado concuerda con el obtenido al analizar el nivel de conocimiento que sobre promoción de salud y prevención de enfermedad; de ahí la necesidad de elevar los niveles de conocimiento de la población partiendo de la premisa de que solo el conocimiento y la comprensión de las ventajas que ofrecen los hábitos y estilos de vida saludables permitirán su adopción por parte de la población contribuyendo a minimizar el riesgo de aparición de enfermedades crónicas o la descompensación de la actividad clínica de las mismas.

Es por eso que se realizó una intervención de salud que incluyó actividades teórico prácticas con la finalidad de aumentar el nivel de conocimiento de las PPL sobre elementos relacionados con la promoción de salud y la prevención de enfermedades, basado en la adopción de hábitos y estilos de vida saludables. Importante destacar la creación de equipos deportivos y la implementación de un horario matutino y vespertino para la realización de bailoterapia.

Después de terminada la intervención de salud se identificaron cambios estadísticamente significativos en los elementos identificados y que podían expresar un cambio en tan poco tiempo. Se identificó en el postest una mayor predisposición al consumo de alimentos saludable por parte de las PPL, a pesar de encontrarse en un régimen donde es limitado el acceso a distintos tipos de alimentos. También se identificó aumento en el número y porcentaje de PPL que se incorporaron a realizar actividades físicas sistemáticas, en parte facilitado por la creación de los equipos deportivos y de los espacios para realización de bailoterapia. Una mejoría considerable se obtuvo en el estado nutricional de las PPL, disminuyó el porcentaje de PPL con trastornos nutricionales por exceso aumentando en consecuencia las personas con normo peso. Todos estos cambios son el resultado del cambio observado en el nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades que se obtuvo secundariamente a las acciones educativas implementadas.

Las intervenciones de salud, ya sean educativas o terapéuticas, ha sido un recurso que ha mostrado sus resultados positivos en el aumento, entre otros, del nivel de conocimiento de la población en torno al problema de salud identificado. Ejemplo de lo antes expuesto es el resultado reportado por Burgo Bencomo y colaboradores (2019) quienes reportan un aumento del nivel de conocimiento relacionado con la promoción de salud y las actividades relacionadas con la prevención de enfermedades. También Pagès-Puigdemont y colaboradores (2020), reportan aumento del conocimiento relacionado con la importancia de mantener la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas.

Estos ejemplos evidencian que la realización de intervenciones de salud puede ser utilizada como herramienta de acceso a grandes grupos de población para elevar su nivel de conocimiento sobre temas de salud y que muestran resultados satisfactorios que se obtienen en periodos de tiempo relativamente corto; situación que recomienda su uso para abordar problemas de salud que con la modificación de la conducta individual pueden ser solucionados parcial o totalmente.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

Medidas preventivas para las enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta privada de la libertad del CPL Cotopaxi

5.1 Antecedentes

Diversos estudios demuestran que la población privada de libertad tiene un índice mayor de prevalencia que la población general de adquirir enfermedades infecciosas como la tuberculosis, enfermedades de transmisión sexual como el virus de inmunodeficiencia humana, enfermedades crónicas no transmisibles, y enfermedades de salud mental.

Los principales factores de riesgo se encuentra la pobreza, el hacinamiento dentro de los centros de privación de libertad, el bajo grado de escolaridad, la falta de espacios libres de humo, consumo de alcohol tabaco, inactividad física.

Desde el punto de vista de la salud publica la mayor carga de enfermedades crónicas no transmisibles representan un reto ya que la población se reintegra a la comunidad con sus condiciones de salud deterioradas.

Las enfermedades crónicas no transmisibles que mayor prevalencia de presentación y que han generado mayor índice de morbimortalidad se encuentran los trastornos hipertensivos que pueden conllevar a un infarto agudo de miocardio y accidente cerebrovascular.

En el centro de privación de libertad Social Cotopaxi el análisis de situación de la salud, realizado en el año 2019, 2020, ha determinado que la mayor parte de consultas médicas, lo constituye las enfermedades crónicas no transmisibles tales como hipertensión arterial diabetes mellitus, obesidad, sobrepeso la hipercolesterolemia, y otro tipo de enfermedades infecciosas tales como la tuberculosis. Por lo tanto, genera un problema global de salud pública y por ende se ve la importancia de establecer la estrategia preventiva en todos los pabellones.

5.2. Objetivos

5.2.1 Objetivo General

Promover estilos de vida saludable en las personas privadas de libertad para reducir las las enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo.

5.2.2 *Objetivo Específicos*

- Implementar estrategias de promoción de salud para personas privadas de libertad de todos los pabellones del CPL Cotopaxi con factores de riesgo.
- Fomentar la creación de espacios saludables para la realización de actividad física.
- Capacitar a la población privada de libertad con charlas de educativas sobre prevención de enfermedades y promocióna de la salud emitidas. por el personal de salud.
- Crear espacios libres de humo mediante un trabajo en conjunto con el personal de salud y el SNAI.
- Socializar el personal de salud hábitos estilos de vida saludable en cada consulta médica que se realice a las personas privadas de libertad.
- Fortalecer e incrementar la capacidad resolutive y mejorar la calidad de los servicios de salud para el tamizaje, diagnóstico, tratamiento de las personas privadas de libertad con diagnóstico de enfermedades crónicas no transmisibles.

5.3 Estrategias

Implementar estrategias de promoción en desarrollo de habilidades para la vida como el autocuidado y prevención de la salud en todos los pabellones del CPL Cotopaxi para prevenir el aparecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles en todos los pacientes de 20 a 65 años que deseen participar de manera voluntaria con la intervención de salud.

Socializar con el equipo médico de los diferentes pabellones la réplica del programa de intervención en salud, basado en actividades teóricas y prácticas sobre temas principales de salud, con el objetivo que las personas privadas de libertad adquieran conocimientos sobre los factores de riesgo para adquirir alguna patología crónica y de esta manera pueda cambiar sus estilos de vida, así como el tipo de alimentación.

Implementar conjuntamente con autoridades del SNAI espacios físicos destinados al área deportiva , por cada pabellón y con horas establecidas para la realización de actividad física , como la conformación de clubs deportivos , así como comités para la preparación de dietas saludables las mismas que deben ser ricas en frutas verduras y vegetales para pacientes que presenten conmorbididades como hipertensión arterial , diabetes mellitus , hipercolesterolemia y un riesgo cardiovascular predisponente.

Generar talleres educativos, destinados para la población penitenciaria con factores de riesgo realizando un trabajo conjuntamente con el personal de salud, donde se trate de las patologías más comunes que son el motivo de consulta tales como trastornos hipertensivos, trastornos endocrino – metabólicos, así como patologías de salud mental.

Realizar un trabajo multidisciplinario con los profesionales psicólogos del distrito de salud de Latacunga conjuntamente con el personal de psicología del centro de privación de libertad social Cotopaxi, para atender los trastornos psicológicos como la depresión, ansiedad, así como los trastornos asociados al consumo de tabaco, alcohol y algún tipo de droga.

5.3.1 Procedimiento

1. Aplicación de la estadística descriptiva e inferencial / Prueba de Mac.Nemar
2. Elaboración del material de aprendizaje y planes de capacitación
3. Desarrollo y aplicación de los planes de capacitación
4. Aplicación del pre-test
5. Comparación del post test
6. Actividades prácticas con la creación de clubs deportivos

5.4 Planificación / Metodología

FECHA	ACTIVIDAD	BENEFICARIOS	RESPONSABLES	VERIFICABLE	Problemas percibidos
18/06/2022	Conversatorio “Factores de riesgo para ECNT”	PPLS	Personal de salud SNAI	Informe técnico + evidencias fotográficas	Falta de conocimiento sobre las enfermedades crónicas no transmisibles
18/07/2022	Taller lúdico “Efectos que provocan el consumo de sustancias nocivas”	PPLS	Personal de salud SNAI	Informe técnico + evidencias fotográficas	Elevado consumo de sustancias nocivas, sin conocer los efectos adversos que generan en su estado de salud
18/08/2022	Ejercicios Aeróbicos (Levantamiento de pesas, atletismo)	PPLS	Personal de salud SNAI	Informe técnico + evidencias fotográficas	Hacinamiento y falta de espacios físicos practica de actividad física
18/09/2022	Taller educativo “higiene de manos”	PPLS	Personal de salud SNAI	Informe técnico + evidencias fotográficas	Aumento de las enfermedades gastrointestinales, por falta de una adecuada higiene
18/10/2022	Video foro “Estilos de vida saludables”	PPLS	Personal de salud SNAI	Informe técnico + evidencias fotográficas	Falta de conocimientos evaluados durante el pretest sobre los hábitos y estilos de vida saludable.
Mensual	Abordaje integral de las enfermedades Crónicas no transmisibles (ECNT), como un problema de Salud Pública prioritario	PPLS	Personal de salud	Historia Clínica + Matriz de registro y mapeo de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles	Principales patologías dentro de la consulta externa con alta prevalencia de las mismas.
Mensual	Garantizar la atención multidisciplinaria a través de la Red Pública Integral de Salud (RPIS),	PPLS	Personal de salud	Sistema de Referencia y contrareferencia	Falta de seguimiento por especialistas uno de los factores para empeorar el estado de la salud y aumentar la morbimortalidad.
Mensual	Promoción y prevención de salud sobre la importancia de los espacios libres de humo	PPLS	Personal de salud	Fotografías y vivencias, experiencias propias	Falta de espacios saludables

5.5 Lineamientos y metas para mejorar la salud.

LINEAMIENTO	METAS	ACTIVIDADES	1 ER TRIMESTRE 2021 (%)	RESPONSABLES Y ACCIONES	2 DO Trimestre 2021(%)	RESPONSABLES	3 ER Trimestre 2021(%)	RESPONSABLES Y ACCIONES	OBSERVACIONES EN TIEMPO
1: Abordaje integral de las enfermedades Crónicas no transmisibles (ECNT), como un problema de Salud Pública prioritario	1. Establecer un registro del 90 % pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles y pacientes con factores de riesgo, para planificar estrategias de promoción y prevención, para reducir la morbilidad, mejorando la calidad de vida de los pacientes.	1. Elaboración de una matriz de registro y mapeo de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles y pacientes con factores de riesgo identificados por criterio clínico y escalas de valoración. en los pabellones de Mínima - Mediana y Máxima seguridad.	0	Reporte del personal médico de cada etapa de la matriz de enfermedades crónicas no transmisibles, con informe trimestral que debe ser enviado a las unidad distrital y zonal para su seguimiento	0	Reporte del personal médico de cada etapa de la matriz de enfermedades crónicas no transmisibles, con informe trimestral que debe ser enviado a las unidad distrital y zonal para su seguimiento	0	Reporte del personal médico de cada etapa de la matriz de enfermedades crónicas no transmisibles, con informe trimestral que debe ser enviado a las unidad distrital y zonal para su seguimiento	Controles médicos periódicos de acuerdo a la patología de riesgo. a corto mediano y largo plazo
	2. Desarrollar el Plan Anual de Actividades, por parte del equipo médico integral conjuntamente con el SNAI sobre la creación de espacios deportivos, espacios libres de humo, y dietas	Elaborar un reporte, que permita identificar los indicadores de atención para realizar el seguimiento de las enfermedades crónicas no transmisibles y comparar estadísticamente mediante la prueba estadísticas deMAC-NEMAR, los cambios significativos con la estrategia de promoción de salud basada en actividad física (creación de espacios deportivos, bailoterapia, gym etc.)	Ejercicio físico adecuado de acuerdo a la edad y a las comorbilidades. Pautas de ejercicios individualizadas	Análisis comparativo de los resultados obtenidos. por parte del personal médico basados en observación participativas y la valoración médica.	Análisis comparativo de los resultados obtenidos. por parte del personal médico basados en observación participativas y la valoración médica.	Análisis comparativo de los resultados obtenidos. por parte del personal médico basados en observación participativas y la valoración médica.	Conocer los cambios mediante la observación participativa y las experiencias de las personas privadas de libertad A corto mediano y largo plazo		

	saludables., así como la mejora en un 80 % de infraestructura y condiciones sanitarias, para reducir su hacinamiento.								
Promoción de factores protectores y reducción de los factores de riesgos comunes modificables de enfermedades no transmisibles	3. Socializa al 90 % de privados de libertad, estrategias educativas, entre el personal de salud, sobre las particularidades más importantes de las enfermedades crónicas no transmisibles, para que las personas privadas de libertad adquieran los conocimientos necesarios para cuidado de su salud.	Reuniones semanales de capacitación con las personas privadas de libertad sobre las enfermedades crónicas no transmisibles emitidas por el personal de salud, lo que permitirá mejorar los conocimientos clínicos; y simultáneamente, realizar el monitoreo de indicadores de Atención Médica Efectiva, logrando el manejo adecuado de cada patología.	0	Numero de capacitaciones planificadas dirigidas por el personal de salud.	0	Numero de capacitaciones planificadas dirigidas por el personal de salud.	0	Numero de capacitaciones planificadas dirigidas por el personal de salud.	A corto, mediano y largo plazo
Sistema de Salud con capacidad de respuesta garantizando el acceso, la cobertura, y la calidad de	4.-Disminuir en un 90 % la morbilidad y mortalidad para el año 2025, de los efectos adversos de las	5. Hacer uso de la capacidad instalada de las Red Publica Integrada de Salud, así como la Micro Red, direccionando al paciente de una manera adecuada asegurando un	0	informe de acciones zonales de acuerdo al número pacientes referidos desde el primer nivel/número de contrareferidos	0	informe de acciones zonales de acuerdo al número pacientes referidos desde el primer nivel/número de	0	informe de acciones zonales de acuerdo al número pacientes referidos desde el primer nivel/número de	A corto, mediana y a largo plazo

atención para los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, con énfasis en el primer nivel de atención de la salud y la prevención primaria	<p>enfermedades crónicas no transmisibles mediante un adecuado sistema de referencia, y contrareferencia brindando un servicio de calidad, mediante la identificación de pacientes que requieran, ser valorados por médicos especialista por las comorbilidades asociadas.</p>	<p>mejor seguimiento a través del sistema de referencia contrareferencia y derivación, optimizando su respuesta, acceso y calidad de la atención a las personas, privadas de libertad, reduciendo así las complicaciones y mortalidad de forma prematura causadas por la ENT.</p>				pacientes contrareferidos		pacientes contrareferidos	
		<p>6. Realizar un diagnóstico situacional que incluya la identificación de barreras o nudos críticos y facilitadores en el ámbito local que permitan diseñar un plan que resulte sustentable en el tiempo para el control de enfermedades crónicas no transmisibles en personas privadas de la libertad.</p>	0	<p>Plan de diagnóstico y análisis de pacientes que requieran valoración y exámenes complementarios por especialidad.</p>	0	<p>Plan de diagnóstico y análisis de pacientes que requieran valoración y exámenes complementarios por especialidad.</p>	0	<p>Plan de diagnóstico y análisis de pacientes que requieran valoración y exámenes complementarios por especialidad.</p>	
	<p>5.-Reducir los problemas nutricionales en un 80 % mediante la implementación de dietas con el apoyo del SNAI, y verificar su cumplimiento las mismas que ayudaran a mejorar la salud y reducir las complicaciones asociadas por las</p>	<p>7. Establecer coordinación con el personal encargado de preparación de alimentos los mismos que deben caracterizarse por priorizar una porción de frutas, verduras, vegetales. Y la disminución de alimentos ricos en sal, azúcar y grasas.</p>	0	<p>Personal médico y personal de cocina (factoría)</p> <p>Elaboración de matriz por pabellones con la enfermedad correspondiente más la dieta</p>	0	<p>Personal médico y personal de cocina (factoría)</p> <p>Elaboración de matriz por pabellones con la enfermedad correspondiente más la dieta</p>	0	<p>Personal médico y personal de cocina (factoría)</p>	<p>A corto, mediano y largo plazo</p>

	enfermedades crónicas no transmisibles								
	6.-Reducir los problemas de salud mental en un 25 % mediante un Trabajo multidisciplinario con el personal de psicología del distrito de salud, identificando los principales problemas que deterioran el estado de tales ánimo, así como el consumo de sustancias nocivas.	8. Realizar una evaluación psíquica del paciente, así como concientizar de los efectos adversos que conllevan el consumo de alcohol, tabaco y drogas.		Personal de salud Interconsulta con psiquiatría, si amerita su valoración		Personal de salud Interconsulta con psiquiatría, si amerita su valoración		Personal de salud Interconsulta con psiquiatría, si amerita su valoración	
	7.-Reducir el consumo de sustancia nocivas en un 50 % de privados de libertad, para garantizar los espacios libres de humo y ambientes saludables que eviten el apareamiento de enfermedades crónica no transmisibles en privados de	Realizar actividades participativas, promocionando los beneficios que genera tener espacios libres de humo, socializando mediante charlas educativas el riesgo elevado de morbimortalidad.		Personal de salud Medico		Personal de salud Medico		Personal de salud Medico	

	libertad.								
4: Vigilancia, Seguimiento y evaluación de las políticas, planes, programas, acciones y/o intervenciones de salud pública	8.-Mejorar en un 90 %el sistema de evaluación, el impacto de las enfermedades crónicas no trasmisibles en la población privada de libertad, a través de las acciones y/o intervenciones de salud pública y de las políticas realizadas por el Ministerio de Salud y de otras instituciones y sectores, relacionados	1. Operativizar la matriz de recolección de datos del paciente, asegurando que la información recibida pueda ser utilizada para el fortalecimiento de los sistemas de seguimiento y monitoreo con miras a intervenciones oportunas que garanticen un tratamiento adecuado y prevención de complicaciones.	0	Reporte de matriz de enfermedades crónicas no transmisibles por el personal de salud	0	Reporte de matriz de enfermedades crónicas no Transmisibles por el personal de salud.	0	Reporte de matriz de enfermedades crónicas no transmisibles	
		2. Fortalecer la Red Publica Integral de Salud (RPIS), así como las micro redes, para mejorar la respuesta ante una complicación, reduciendo la posibilidadde secuelas permanentes y mortalidad prematura por las ENT.	0	Seguimiento en cada consulta médica y valoración del riesgo cardiovascular, toma de signos vitales, valoración nutricional por el personal de salud	0	Seguimiento en cada consulta médica y valoración del riesgo cardiovascular, toma de signos vitales, valoración nutricional por el personal de salud	0	Seguimiento en cada consulta médica y valoración del riesgo cardiovascular , toma de signos vitales, valoración nutricional por el personal de salud	

5.5 Estrategias basadas en la prevención primaria, secundaria y terciaria de acuerdo a los lineamientos

Lineamiento	Prevención primaria	Prevención Secundaria	Prevención terciaria
<p>Abordaje integral de las enfermedades Crónicas no transmisibles (ECNT), como un problema de Salud Pública prioritario</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de la salud y prevención de enfermedades crónicas no transmisibles e infecciosas por parte del personal de salud. .SNAI . • Educar al paciente para que adquiera conocimientos sobre, los principales factores de riesgo, medidas de autocuidado personal etc. • Concientización sobre importancia de cuidado de la salud • Incentivar el autocuidado del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar la enfermedad para una temprana identificación del daño. • Anamnesis, examen físico completo del paciente <p>Tamizaje y valoración con escalas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes complementarios de diagnóstico 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento farmacológico. • Atención medicas subsecuente • Prescripción de medicamentos. • Referencia a segundo nivel. • Rehabilitación de acuerdo a la patología
<p>Promoción de factores protectores y reducción de los factores de riesgos comunes modificables de enfermedades no transmisibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Charlas educativas sobre importancia de controles médicos • Charlas educativas sobre patologías cardiovasculares • Realizar actividad física sistémica • Estrategias preventivas para la tuberculosis. • Crear espacios libres de humo • Fomentar la importancia de las medidas higienodietéticas. • Dieta saludable de acuerdo al factor de riesgo o a la patología • Charla educativa sobre la importancia de evitar consumo de tabaco. 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de los pacientes de acuerdo a los factores de riesgo • Seguimiento evaluación y monitoreo mensuales • Valorar la adherencia farmacológica. • Exámenes complementarios (laboratorio cada 3 meses. • Cribado con valoración de riesgo cardiovascular 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de pacientes con enfermedades crónicas para evitar sus complicaciones (infarto, accidente cerebrovascular, pie diabético etc • Terapia física coadyuvante.

	<ul style="list-style-type: none"> • Charlas educativas sobre los riesgos que generan el consumo de sustancias nocivas • Establecer dietas saludables de acuerdo al factor de riesgo o patología de base. • 		
Sistema de Salud con capacidad de respuesta garantizando el acceso, la cobertura, y la calidad de atención para los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, con énfasis en el primer nivel de atención de la salud y la prevención primaria	<ul style="list-style-type: none"> • Educación para la salud • Fomentar los hábitos y estilos de vida saludable • Socializar la importancia de los controles médicos, así como evitar la automedicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración del estado de salud por parte del equipo de salud. • Identificar signos de alarma en cada consulta médica, así como alteraciones del estado hemodinámico 	<ul style="list-style-type: none"> • Referencia a segundo nivel para pacientes con comorbilidades y que requieran valoración por especialidad.
4: Vigilancia, Seguimiento y evaluación de las políticas, planes, programas, acciones y/o intervenciones de salud pública	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de prevención de salud. • Vigilancia de las enfermedades crónicas no transmisibles pero personal distrital del ministerio de salud pública • Evaluación de las estrategias de promoción y prevención. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar la entrega de medicación a los pacientes. • Valorar a los pacientes su mejoría con la medicación prescrita • Identificar los riesgos a corto mediano y largo plazo con escalas de valoración 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación multidisciplinaria con profesionales especialistas para la valoración de los pacientes cuya patología lo amerite.

5.7 Limitaciones

- Bajo presupuesto del estado para cumplir todos los requerimientos que se requiere para la mejora en salud.
- El deterioro mental que por sí mismo genera como impacto el estar privado de la libertad
- EL poder que ejercen ciertos grupos delictivos dentro de las prisiones
- Falta de interés por ciertos privados de libertad.

5.8 Conclusiones

- Mediante la implementación de las diferentes estrategias de promoción de salud para personas privadas de libertad se reducirá los riesgos generados por las enfermedades crónicas no transmisibles, así como la muerte prematura.
- Por medio de la creación de espacios para la realización de actividad física se logrará mejorar el estado de salud de los pacientes en todos los ámbitos biopsicosocial, así como mejorar la calidad de vida a largo plazo.
- Por medio de las charlas educativas a la población de persona privadas de libertad con por el personal de salud se buscará concientizar los efectos negativos que tiene la falta de aplicación de medidas higienodietéticas y hábitos saludables
- Mediante la creación de espacios libres de humo se logrará reducir el riesgo cardiovascular que genera el consumo del tabaco y de otras sustancias estupefacientes.
- Por medio del seguimiento médico y las evaluaciones correspondientes, para con el apoyo de tamizaje de diagnóstico y seguimiento se reducir el índice de morbimortalidad que genera las enfermedades crónicas no transmisibles

5.9 Recomendaciones

- Implementar las estrategias de promoción y prevención de la salud en todos los centros de privación de libertad del Ecuador, tomando en cuenta que son un grupo prioritario y vulnerable que requiere el seguimiento médico.
- Se recomienda cumplir con las evaluaciones periódicas sea trimestral o semestral para valorar los logros obtenidos, los mismos que se ha venido ejecutando con los diferentes talleres teóricos y prácticos.

5.10 Plan Educativo

Se ha desarrollado en base a los resultados obtenidos a través de las encuestas aplicadas y nos va a permitir trabajar para mejorar la salud de las personas privadas de la libertad, así como la adquisición de conocimientos sobre estrategias de promoción y prevención

Las estrategias educativas serán para beneficios a corto mediano y largo plazo, buscando la mejoría del sistema de salud carcelario, así como la garantía de la prestación de los mismos hacia los grupos prioritarios y vulnerables con los principios del MAIS -FCI ,ya que el primer nivel de atención se basa por fomentar la promoción y prevención de la salud .

El plan educativo para la salud busca reducir las complicaciones de las enfermedades crónicas no transmisibles en privados de libertad sobre todo analizando que es un gran problema para la salud pública y que abarca una afectación a nivel biológico, psicológica y social a nivel de paciente.

La evidencia científica nos ha demostrado que las intervenciones en salud ayudan a reducir las complicaciones y prevenir las mismas en pacientes con factores de riesgo

5.10.1 Objetivo Específico

Implementar un programa educativo basado en estrategias de promoción y prevención para reducir el riesgo y las complicaciones que generan las enfermedades crónicas no transmisibles.

5.10.2 Objetivos Secundarios

- Capacitar a las personas privadas de libertad sobre las principales enfermedades crónicas no transmisibles
- Fomentar el uso de medidas higienodietéticas
- Evaluar el programa educativo
- Monitorizar y dar seguimiento médico, a los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles
- Sensibilizar a la población sobre los efectos adversos del consumo de sustancias nocivas.

5.10.3 Estrategias Metodológicas

- El programa educativo se realizará en todos los pabellones del centro de privación de libertad Social Cotopaxi mínima, mediana y máxima.

5.10.4 Población beneficiaria:

- Pacientes con factores de riesgo
- Pacientes con edad de 20 a 70 años de edad

5.10.5 Técnicas utilizadas

- Creación de clubs deportivos

- Espacios libres de humo
- Talleres teóricos.
- Medidas higienodietéticas
- Autocuidado personal

5.10.6 Talleres Educativos (Teóricos)

TEMAS	ACTIVIDADES	RESPONSABILIDADES Y ACCIONES
Plan de capacitación N1.- Factores de riesgo para ECNT	Talleres educativos sobre hacinamiento, consumo de sustancias nocivas, antecedentes hereditarios, falta de actividad física, el no consumir alimentación adecuada.	Personal de salud SNAI
Plan de capacitación N 2.- Análisis de la importancia sobre el conocimiento de estrategias de promoción de la salud	Charlas basadas en evidencias científica sobre los hábitos y estilos de vida saludables	Personal de salud SNAI
Plan de capacitación N 3.- Consumo de dietas saludables	Creación de club de diabéticos, hipertensos Trabajo multidisciplinario con factoría para el cumplimiento de las dietas	Personal de salud SNAI
Plan de capacitación N4.- Enfermedades Cardiovasculares.	Capacitar sobre las principales enfermedades crónicas no transmisibles cardiovasculares, endocrino metabólicas, respiratorias	Personal de salud SNAI
Plan de capacitación N5.- Efectos que provocan el consumo de sustancias nocivas	Videos educativos para concientizar a la población sobre consumo de alcohol, tabaco, drogas.	Personal de salud SNAI
Plan de capacitación N6.- Medidas de prevención por COVID .19	Medias de autocuidado personal, inmunizaciones, uso de mascarilla signos y síntomas de alarma	Personal de salud SNAI

5.10.7 Actividades Prácticas

TEMAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES Y ACCIONES
1.- Practica de actividad física	Talleres educativos sobre los beneficios del tipo de actividad física, su tiempo	Personal de salud, SNAI , estado Personas privadas de la libertad
2.- Ejercicios de bailoterapia	Práctica de la misma 4 días a la semana	Personal de salud, SNAI , estado Personas privadas de la libertad
3.-Ejercicios Aeróbicos (Levantamiento de pesas, atletismo)	Clubs deportivos (1 hora de actividad física 4 días a la semana	Personal de salud, SNAI , estado Personas privadas de la libertad
4.-Medidas higienodieteticas (Lavado de manos, correcto manejo de desechos	Creación de espacios para la recolección de desechos. Uso correcto de mascarilla para pacientes y contactos de enfermedades respiratorias	Personal de salud, SNAI , estado Personas privadas de la libertad
5.- Controles médicos	Acudir al control médico mensual, valoración de tamizaje y criterios de riesgo Valoración con escalas para determinar sus complicaciones y que acciones implementar.	Personal de salud, SNAI , estado Personas privadas de la libertad

5.11 Elaboración de los planes de capacitación sobre las acciones saludables para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles

Plan de capacitación N° 1

Tema: Factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles

Objetivo:

- Proporcionar información sobre principales factores de riesgo para desarrollar una enfermedad crónica no transmisibles

DESARROLLO			
ACTIVIDADES	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLES
1. Presentación del Facilitador	5 minutos	Humanos - Facilitador - PPLS de 20-65 años de edad Materiales - Afiches , videos Diapositivas - Tecnológicos -Laptop -Parlantes Logísticos	Dr Joffre Calvopiña
2. Dinámica de Ambientación Ejercicios de estiramiento	5 minutos		
3. Lluvia De Ideas Cuáles son los factores y agentes etiológicos para desarrollar una enfermedad crónica.	10 minutos		
4. Intervención Educativa Enfermedades crónicas no transmisibles - Antecedentes - Concepto - Etiología	10 minutos		
5. Preguntas	5 minutos		
6. Retroalimentación Video: Análisis y concientización de los principales factores de riesgo.	5 minutos		
8.- Conclusiones - Evaluación a través del post test	10 minutos		
TOTAL	55 minutos		

Plan de capacitación N° 2

Tema: Análisis de la importancia sobre el conocimiento de estrategias de promoción de la salud

Objetivo:

Determinar la importancia de conocer las medias de promoción y prevención de salud en pacientes con factores de riesgo para disminuir sus complicaciones

DESARROLLO			
ACTIVIDADES	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLES
1. Presentación del Facilitador	5 minutos	<p>Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facilitador - PPLS de 20-65 años de edad <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afiches, videos - Diapositivas - <p>Tecnológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laptop - Parlantes <p>Logísticos</p>	Dr Joffre Calvopiña
2. Dinámica de Ambientación Ejercicios de estiramiento Pretest	5 minutos		
3. Lluvia De Ideas: Practica de actividad física, consumo de alimentos nutritivos, y mantener un adecuado peso	10 minutos		
4. Intervención Educativa Importancia de actividad física Tipos de alimentos de acuerdo a la patología de base Importancia de acudir a controles médicos periódicamente.	10 minutos		
5. Preguntas , dudas	5 minutos		
6. Retroalimentación	5 minutos		
8.- Conclusiones - Evaluación a través del post test	10 minutos		
TOTAL	55 minutos		

Plan de capacitación N° 3

Tema: Consumo de dietas saludables

Objetivo:

Incentivar a las personas privadas de libertad sobre la importancia de dietas saludables tomando en cuenta la patología de base, para mejorar el estado de salud.

DESARROLLO			
ACTIVIDADES	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLES
1. Presentación del Facilitador	5 minutos	Humanos - Facilitador - PPLS de 20-65 años de edad Materiales - Afiches, videos Diapositivas - Tecnológicos -Laptop -Parlantes Logísticos	Dr Joffre Calvopiña
2. Dinámica de Ambientación Ejercicios de estiramiento Pretest	5 minutos		
3. Lluvia De Ideas: Principales alimentos	10 minutos		
4 intervención Educativa Importancia de la dieta hiposódica/ hipograsa Importancia del consumo de frutas, verduras, vegetales. Beneficios de reducir el consumo de grasas.	10 minutos		
5. Preguntas, dudas	5 minutos		
6. Retroalimentación (video de la importancia del consumo de frutas)	5 minutos		
8.- Conclusiones - Evaluación a través del post test	10 minutos		
TOTAL	55 minutos		

Plan de capacitación N° 4

Tema: Enfermedades Cardiovasculares

Objetivo:

Conocer las complicaciones conjuntamente con los principales síntomas, que generan las enfermedades crónicas no transmisibles, así como su impacto en la salud

DESARROLLO			
ACTIVIDADES	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLES
1. Presentación del Facilitador	5 minutos	Humanos - Facilitador - PPLS de 20-65 años de edad Materiales - Afiches, videos Diapositivas - Tecnológicos -Laptop -Parlantes Logísticos	Dr Joffre Calvopiña
2. Dinámica de Ambientación Ejercicios de estiramiento Pretest	5 minutos		
3. Lluvia De Ideas: Principales enfermedades, principales síntomas	10 minutos		
4 intervención Educativa Síntomas de la hipertensión arterial Síntomas de la diabetes mellitus Tratamiento no farmacológico .	10 minutos		
5. Preguntas, dudas	5 minutos		
6. Retroalimentación (video de la sobre la importancia de cuidar el corazón.)	5 minutos		
8.- Conclusiones - Evaluación a través del post test	10 minutos		
TOTAL	55 minutos		

Plan de capacitación N° 5

Tema: Efectos que provocan el consumo de sustancias nocivas

Objetivo:

Analizar el riesgo que genera cuando los pacientes consumo tabaco, alcohol o algún tipo de droga, así como sus efectos a nivel sistémico

DESARROLLO			
ACTIVIDADES	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLES
1. Presentación del Facilitador	5 minutos	Humanos - Facilitador - PPLS de 20-65 años de edad Materiales - Afiches, videos Diapositivas - Tecnológicos -Laptop -Parlantes Logísticos	Dr Joffre Calvopiña
2. Dinámica de Ambientación Ejercicios de estiramiento, Pretest	5 minutos		
3. Lluvia De Ideas: tabaco, alcohol, drogas	10 minutos		
4 intervención Educativa Efectos adversos del cigarrillo y su afección cardiovascular Efectos adversos del alcoholismo Dependencia al consumo de sustancias nocivas Recomendaciones para evitar el consumo de sustancias nocivas.	10 minutos		
5. Preguntas , dudas	5 minutos		
6. Retroalimentación (video de la sobre los efectos y daños del tabaquismo.)	5 minutos		
8.- Conclusiones - Evaluación a través del post test	10 minutos		
TOTAL	55 minutos		

Plan de capacitación N° 6

Tema: Medidas de prevención por covid

Objetivo:

Conocer las medidas de bioseguridad para evitar la transmisión de covid, así como la importancia de las vacunas y de los signos y síntomas de alarma

DESARROLLO			
ACTIVIDADES	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLES
1. Presentación del Facilitador	5 minutos	Humanos - Facilitador - PPLS de 20-65 años de edad Materiales - Afiches, videos Diapositivas - Tecnológicos -Laptop -Parlantes Logísticos	Dr Joffre Calvopiña
2. Dinámica de Ambientación Colocación correcta de la mascarilla, lavado de manos	5 minutos		
3. Lluvia De Ideas: Vacunación covid , lavado de manos , distanciamiento social	10 minutos		
Intervención Educativa Signos y síntomas de covid-19 Medidas de protección y bioseguridad contra covid. Importancia de la vacunación y controles médicos.	10 minutos		
5. Preguntas, dudas	5 minutos		
6. Retroalimentación (video sobre pandemia covid.)	5 minutos		
8.- Conclusiones - Evaluación a través del post test	10 minutos		
TOTAL	55 minutos		

5.12 Evaluación de la aplicación de la estrategia de salud en personas privadas de la libertad

Finalmente se evaluó la efectividad del programa educativo mediante el pos test, el cual, permitió hacer una comparación y un análisis estadístico, sobre los factores de riesgo , así como la adquisición de conocimientos que tuvieron los privados de la libertad , ya que cuando se reinserten a la sociedad se busca que su estado de salud no esté en condiciones inestables que pueda generar daño orgánico y conlleve a elevar el índice de morbimortalidad ,de esta manera se evidencio un cambio significativo , en el consumo de alimentos saludables, la práctica de actividad física , el mejoramiento del estado nutrición y la adquisición de conocimientos las mismas que constituyen las principales estrategias de promoción y prevención de la salud sobre las principales enfermedades crónica no transmisibles.

Valoración de la necesidad	Operatividad	Resultados del pretest	Resultados del postest	Impacto	Costo y eficiencia	Z	P
Mejorar el consumo de alimento saludables para la salud.	Se sensibilizo a la población sobre el beneficio de consumo de alimentos saludables y las restricciones de acuerdo al factor de riesgo o patología presente.	<ul style="list-style-type: none"> • 43 ppls esporádicamente. • 120 ppls no consumían alimentos saludables 	91 ppls consumen alimentos saludables 72 ppls consumen esporádicamente	Un aumento estadísticamente significativo, aumento den un 26,38% De ppls que consumen alimentos saludables.	Programe efectivo sostenible en el tiempo	3,56	0,02
Incorporación e actividad física	Incorporar la práctica de actividad física para evitar las enfermedades cardiovasculares.	<ul style="list-style-type: none"> • 67 ppls practican actividad física esporádicamente. • 96 ppls no practican ninguna actividad física. 	104 ppls practican actividad física 59 ppls no practican actividad física	Luego de la intervención se evidencia un aumento de ppls que incorporan actividad física un 63,20%	Programe efectivo sostenible en el tiempo	3,47	0,02
Adquisición de conocimientos sobre estrategias de promoción y prevención de la salud.	Conocer sobre las enfermedades crónicas no transmisibles y la importancia de implementar estrategias de prevención	<ul style="list-style-type: none"> • 125 ´ppls conocimiento bajo • 32 ppls conocimiento medio • 6 ppls conocimiento alto. 	42 ppls conocimiento bajo 91 ppls conocimiento medio 30 ppls conocimiento alto	Aumento del nivel de conocimiento luego de las charlas educativas a un 55.8%	Programe efectivo sostenible en el tiempo	3,82	0,01
Mejorar el estado nutricional de las personas privadas de libertad	Reducir el sobrepeso y la obesidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo peso 9,82% • Normopeso 50.31% • Sobrepeso 22.7% • Obesidad 17.18% 	Bajo peso 7.36% Normopeso 66.2% Sobrepeso 14.7% Obesidad 11.66%	Disminución del sobrepeso y la obesidad, aumento de pacientes con Normopeso	Programe efectivo sostenible en el tiempo	3,09	0,02

CONCLUSIONES

Existió un predominio de personas adultas jóvenes dentro de las PPL pertenecientes al pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi. Se identificó un predominio de personas autoidentificadas como mestizas y cuyo nivel educacional predominante fue la primaria terminada seguida de la secundaria terminada. Existió un elevado porcentaje de PPL con enfermedades crónicas donde el sobrepeso, la hipertensión arterial y la obesidad fueron las que con mayor frecuencia fueron referidas.

Los factores de riesgo identificados como elementos potenciadores de la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles fueron el no consumo de alimentos saludables, la no realización de actividades físicas sistemáticas, el consumo sustancias nocivas, la no asistencia a controles médicos y la presencia de trastornos nutricionales por exceso. Se identificó igualmente un porcentaje elevado de PPL con cifras de tensión arterial inadecuadas y un predominio de bajo nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades.

Se implementó una estrategia de salud consistente en actividades teórico prácticas orientadas a elevar el nivel de conocimiento de las PPL sobre elementos relacionados con la promoción de salud y la prevención de enfermedades.

La estrategia de salud implementada generó cambios estadísticamente significativos relacionados con el mejoramiento del consumo de alimentos saludables, la realización de actividades físicas sistemáticas, el estado nutricional y el nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades en las PPL del pabellón de máxima seguridad del CPL Cotopaxi.

Se evidencia cambios estadísticamente significativos en relación al nivel de conocimientos con una disminución de porcentaje de personas con nivel de conocimiento bajo 76.9% en el pretest a un 25.7% en el posttest, de la misma manera se evidencia en consumo en alimentos saludables al inicio de la investigación un 26.3 % consumía alimentos saludables posterior a la investigación un 55.8 %, consumían alimentos saludables pudiendo afirmar que existe suficiente evidencia que la intervención de salud provocó cambios estadísticamente significativos.

RECOMENDACIONES

Extender la estrategia de salud aplicada a la totalidad de PPL del pabellón de máxima seguridad y el resto de los pabellones del CPL Cotopaxi, con la finalidad de generalizar los resultados mostrados en la presente investigación.

Consolidar un programa de promoción de salud y prevención de enfermedades en el CPL Cotopaxi, con la participación de todos los factores de la institución, que permita, mediante un trabajo sistemático, disminuir el riesgo de aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en las PPL.

Diseñar y ejecutar acciones encaminadas a mejorar el seguimiento de la atención de salud de las personas con factores de riesgo para aparición de enfermedades crónicas y las PPL en las cuales ya han sido identificadas este tipo de enfermedades.

Disponer de espacios dedicados a la recreación sana de las PPL permitiendo la realización de actividades físicas sistemáticas mediante la creación de equipos deportivos y la incorporación de actividades de bailoterapia entre otras.

Continuar con las capacitaciones sobre estrategias de promoción y prevención sobre las enfermedades más comunes tales como hipertensión arterial, sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus, hipercolesterolemia, prevención para covid, así como patologías de salud mental.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, C., Labbé, T., Busquets, J., Venegas, P., Neira, C., & Valenzuela, Á. (2019). Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad?. *Revista médica de Chile*, 147(4), 470-474. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000400470>
- Aguirre Becerra, H., García Trejo, J.F., Vázquez Hernández, M.C., Alvarado, A.M., & Romero Zepeda, H. (2017). Panorama general y programas de protección de seguridad alimentaria en México. *Revista Médica Electrónica*, 39(Supl. 1), 741-749. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000700005&lng=es&tlng=es
- Aguirre, A. *Pronunciamento ante la crisis de sistema penitenciario en el Ecuador*. CDH. Tesis de posgrado. Universidad Católica de Cuenca. Ecuador. 2017. Recuperado de <https://www.cdh.org.ec/ultimos-pronunciamentos/402-pronunciamento-ante-la-crisis-del-sistema-penitenciario-en-el-ecuador.html>
- Amaya-Castellanos, C. (2020). Comportamientos individual y social: Estrategias para mantener acciones preventivas en tiempos de epidemia. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 52(3), 337-340. Recuperado de <https://doi.org/10.18273/revsal.v52n3-2020015>
- Análisis de la Situación Integral de Salud (ASIS). Centro de Rehabilitación Social Cotopaxi. 2019.
- Barja-Fernández, S., Pino Juste, M., Portela Pino, I., & Leis, R. (2020). Evaluación de los hábitos de alimentación y actividad física en escolares gallegos. *Nutrición Hospitalaria*, 37(1), 93-100. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02668>
- Burgo Bencomo, O.B., León González, J.L., Cáceres Mesa, M.L., Pérez Maya, C.J., & Espinoza Freire, E.E. (2019). Some thoughts on research and educational intervention. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(Supl. 1), e383. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500003&lng=es&tlng=en
- Calvo Rojas, J., Pelegrín Mesa, A., & Gil Basulto, M.S. (2018). Enfoques teóricos para

la evaluación de la eficiencia y eficacia en el primer nivel de atención médica de los servicios de salud del sector público. *Retos de la Dirección*, 12(1), 96-118. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552018000100006&lng=es&tlng=es

Carranza Esteban, R.F., Caycho-Rodríguez, T., Salinas Arias, S.A., Ramírez Guerra, M., Campos Vilchez, C., Chuquista Orci, K., & Pérez Rivera, J. (2019). Efectividad de intervención basada en modelo de Nola Pender en promoción de estilos de vida saludables de universitarios peruanos. *Revista Cubana de Enfermería*, 35(4), e2859. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192019000400009&lng=es&tlng=es

Castañeda-Porras, O., Segura, O., & Parra, A.Y. (2018). Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, Trinidad-Casanare. *Revista Médica de Risaralda*, 24(1), 38-42. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672018000100007&lng=en&tlng=es

Chang Campos, C.J. (2017). Evolución del sistema de salud de Ecuador: Buenas prácticas y desafíos en su construcción en la última década 2005-2014. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(4), 452-460. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i4.14270>

Colville, R. (2020). Hacinamiento, salud y hambre empeoran en cárceles de Latinoamérica Universo, Recuperado de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/05/06/nota/7833888/no-borrar-situacion-carcelaria-medio-pandemia-coronavirus>

Coronel Carvajal, C., Huerta Montaña, Y., & Ramos Téllez, O. (2018). Risky factors associated with acute respiratory infection in children less than five years. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(2), 194-203. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000200009&lng=es&tlng=en

Díaz Armas, M.T., Gómez Leyva, B., Robalino Valdivieso, M.P., & Lucero Proaño, S.A.

(2018). Comportamiento epidemiológico en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en Ecuador. *Correo Científico Médico*, 22(2), 312-324. Recuperado en 22 de enero de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000200011&lng=es&tlng=es

Díaz-Rodríguez, Y., Vargas-Fernández, M., & Quintana-López, L. (2020). Efectividad de una Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores. *Universidad Médica Pinareña*, 16(3), e570. Recuperado de <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/570>

Flores Paredes, A., Coila Pancca, D., Ccopa, S.A., Yapuchura Saico, C.R., & Pino Vanegas, Y.M. (2021). Physical activity, stress and its relationship with the body mass index in pandemic university teachers. *Comuni@cción*, 12(3), 175-185. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.12.3.528>

González Reyes, Y., Ríos Guarango, P.A., Parreño Urquiza, Á.F., Chávez Hernández, J.P., Yaulema Brito, L.P., & Guacho Tixi, M.E. (2018). Influencia de las actividades físicas en la autoestima de docentes universitarios: efectos a corto tiempo. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(4), 1-10. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000400011&lng=es&tlng=es

González Angulo, P., Hernández Martínez, E.K., Rodríguez Puente, L.A., Castillo Vargas, R., Salazar Mendoza, J., & Camacho Martínez, J.U. (2019). Percepción de riesgo ante el consumo de alcohol y tabaco en estudiantes de ciencias de la salud de Saltillo. *Enfermería Global*, 18(56), 398-422. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.4.351381>

Grunfeld Baeza, M.V., Martín Palomo, D., Cecilia Arnaudo, M., Celeste Arena, M., D'Annuncio, V., & Troccoli, M. (2018). Formar promotores de salud en contextos penitenciarios: una experiencia de la labor extensionista universitaria. *EDUMECENTRO*, 10(1), 1-17. Recuperado en 22 de enero de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000100001&lng=es&tlng=pt

- Hernández-Vásquez, A., & Rojas-Roque, C. (2020). Diseases and access to treatment by the Peruvian prison population: an analysis according to gender. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 22(1), 9-15. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.18176/resp.0002>
- Iturralde Durán, C.A. (2018). La educación superior en las cárceles. Los primeros pasos de Ecuador. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 13(1), 84-95. Recuperado de <https://doi.org/10.17163/alt.v13n1.2018.06>
- Lara, M., Sisa, I., & Yepez, M.C. (2019). Breakfast skipping, nutritional status, and physical activity in a middle-aged Latin American population: a population-based study from Ecuador. *Nutrición Hospitalaria*, 36(5), 1123-1132. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02393>
- León Mantero, D., Moya Rivera, P., & Vidal Gamboa, C. (2018). Intervención en salud oral para modificar la calidad de vida en mujeres vulnerables. *Revista Cubana de Salud Pública*, 45(3), e1628. Recuperado de <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n3/e1628/es/#>
- Ley Sifontes, L., Silva Martínez, Y., Romero Vena, E., & Nápoles González, I.J. (2020). Estrategia educativa sobre salud bucal en un contexto penitenciario cubano. *Humanidades Médicas*, 20(3), 657-675. Epub 05 de diciembre de 2020. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202020000300657&lng=es&tlng=es
- Martínez Pérez, M. (2018). Modelo de promoción de salud dirigido a la población con riesgo de cardiopatía isquémica. *Revista Médica Electrónica*, 40(4), 1070-1082. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400014&lng=es&tlng=pt
- Méndez, C. *Las 10 causas más comunes de consulta en las cárceles del país*. 2017. Recuperado de <https://elperiodico.com.gt/domingo/2017/10/01/las-10-causas-mas-comunes-de-consulta-en-las-carceles-del-pais/>
- Mendoza Meza, K.Y.S. Hacinamiento penitenciario y el derecho de la salud de los internos en el establecimiento penitenciario Sarita Colonia, Callao, 2017. Tesis de

Posgrado. Universidad Cesar Vallejo, Perú, 2018. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55047>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). Situación de salud en centros penitenciarios del Ecuador. 2019.

Mogollón García, F.S., Becerra Rojas, L.D., & Adolfo Ancajima Mauriola, J.S. (2020). Healthy lifestyles in undergraduate students. *Conrado*, 16(75), 69-75. Epub 02 de agosto de 2020. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400069&lng=es&tlng=en

Molina-Guzmán, A. (2019). Funcionamiento y gobernanza del Sistema Nacional de Salud del Ecuador. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, (63), 185-205. Recuperado de <https://doi.org/10.17141/iconos.63.2019.3070>

Morales Ojeda, I. (2019). Autocuidado en usuarios diabéticos en centros de salud urbanos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 35(4). Recuperado de <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1034>

Ortiz Martínez, R.A., Ojalora Perdomo, M.F., Delgado, A., & Luna Solarte, D.A. (2018). Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 83(5), 478-486. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000500478>

Pagès-Puigdemont, N., & Valverde-Merino, M.I. (2018). Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. *Ars Pharmaceutica*, 59(4), 251-258. Epub 19 de octubre de 2020. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i4.7357>

Pardos-Mainer, E., Gou-Forcada, B., Sagarra-Romero, L., Calero Morales, S., & Fernández Concepción, R.R. (2021). Obesidad, intervención escolar, actividad física y estilos de vida saludable en niños españoles. *Revista Cubana de Salud Pública*, 47(2), e1096. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662021000200017&lng=es&tlng=es

- Pérez Martínez, M., Basain Valdés, J., Valdés Alonso, M., Toraño Cáceres, O., Alvarez Vltres, M., & Gortaza Marrero, L. (2018). Enseñanza de acciones preventivas del cáncer cervicouterino en el proceso de formación del estudiante de medicina.. *Panorama. Cuba y Salud*, 13(1). Recuperado de <http://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/791>
- Reyes Narvaez, S., & Canto, M.O. (2020). Knowledge about healthy food among Peruvian public university students. *Revista chilena de nutrición*, 47(1), 67-72. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000100067>
- Rivera Ledesma, E., Junco Arévalo, J.V., Martínez, M., Fornaris Hernández, A., Ledesma Santiago, R.M., & Afonso Pereda, Y. (2019). Clinical-epidemiological description of arterial hypertension. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 35(3), e807. Epub 01 de septiembre de 2019. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252019000300004&lng=es&tlng=en
- Rodríguez Moldón, Y., Darías Jiménez, Y., & Rodríguez Duque, R. (2018). El ejercicio físico para contrarrestar la osteoporosis. *Correo Científico Médico*, 22(3), 361-364. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000300001&lng=es&tlng=es
- Rodríguez Roura, S.C., Cabrera Reyes, L.C., & Calero Yera, E. (2018). Social communication in health for disease prevention in the community. *Humanidades Médicas*, 18(2), 384-404. Recuperado en 22 de enero de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202018000200384&lng=es&tlng=en
- Rojas-Martínez, R., Basto-Abreu, A., Aguilar-Salinas, C.A., Zárate-Rojas, E., Villalpando, S., & Barrientos-Gutiérrez, T. (2018). Prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en México. *Salud Pública de México*, 60(3), 224-232. Recuperado de <https://doi.org/10.21149/8566>
- Sánchez-Mejía, A., & Morad, J. (2019). Trabajo y mujeres privadas de la libertad:

trabajando al margen del derecho laboral. *CS, (spe)*, 199-239. Recuperado de <https://doi.org/10.18046/recs.iespecial.3252>

Serra Valdés, M., Serra Ruíz, M., & Viera García, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 8(2), 140-148. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000200008&lng=es&tlng=es

Solis Cartas, U., & Calvopiña Bejarano, S.J. (2018). Comorbilidades y calidad de vida en Osteoartritis. *Revista Cubana de Reumatología*, 20(2), e17. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1188918>

Solis Cartas, U., Calvopiá Bejarano, S.J., Nuñez Sánchez, B.L., & Yartú Couceiro, R. (2019). Relación entre adiposidad corporal y presión arterial en niños y adolescentes con enfermedades reumáticas. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1), e51. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2553537>

Solis Cartas, U., Calvopiña Bejarano, S.J., & Valdés González, E.M. (2019). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis del cantón Riobamba. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1), e55. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2554482>

Solis Cartas, U., Ríos Guarango, P.A., López Proaño, G.F., Yartú Couceiro, R., Nuñez Sánchez, B.L., Arias Pastor, F.H., & Cárdenas de Baños, L. (2019). Uso de la medicina natural en el tratamiento de la artritis reumatoide. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(3), e61. Epub 01 de diciembre de 2019. Recuperado en 22 de enero de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000300004&lng=es&tlng=es

Sumba, N., Cueva, J., & López, R. (2019). Experiences in the Exercise of Higher Education in Prison from the Teacher's Perspective. Case Study: Guayaquil, Ecuador. *Páginas de Educación*, 12(2), 72-88. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.22235/pe.v12i2.1838>

Tenelema Mancheno, C.A. Delitos comunes y hacinamiento carcelario en el centro de privación de la libertad de Guaranda – Ecuador – 2018. Tesis de Posgrado,

Universidad Tumbes, Perú, 2021. Recuperado de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/2420>

Torres, F., & Rojas, A. (2018). Obesidad y salud pública en México: transformación del patrón hegemónico de oferta-demanda de alimentos. *Problemas del desarrollo*, 49(193), 145-169. Recuperado de <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2018.193.63185>

Vásquez Morales, A., & Horta Rea, L.F. (2018). Enfermedad crónica no transmisible y calidad de vida. *Rev Ciencias de la Salud*, 20(8), 33-40. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6482759>

Zuta Arriola, N., Rojas Salazar, A.O., Mori Paredes, M.A., & Cajas Bravo, V. (2019). Impacto de la educación sanitaria escolar, hacinamiento y parasitosis intestinal en niños preescolares. *Comuni@cción*, 10(1), 47-56. Recuperado de <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.33595/2226-1478.10.1.329>

ANEXOS

Anexo A: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, **JOFFRE ANDRÉS CALVOPIÑA REA**, maestrante de la especialidad en salud pública de la ESPOCH, estoy realizando mi trabajo de tesis sobre el tema “**PREVENCIÓN PARA LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020**” como requisito para obtener el título de **MAGISTER EN SALÚD PÚBLICA**. Se entrevistará a las personas privadas de la libertad del pabellón de Máxima Seguridad del Centro de Rehabilitación Social de Cotopaxi con el objetivo de prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta privada de la libertad, Cotopaxi, año 2020 mediante la implementación de estrategias de prevención. Se aplicará una intervención de salud para identificar factores de riesgo y otras situaciones relacionadas con la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles. Se garantiza que toda la información brindada será estrictamente confidencial y solo será utilizada con fines investigativos. La participación en el estudio no supone gasto alguno.

Por esta razón, solicito su autorización para participar en la investigación. La decisión de participar es totalmente voluntaria, pudiendo abandonar la misma cuando considere conveniente, sin que eso traiga consigo medidas represivas contra su persona.

Yo estoy de acuerdo en participar en la investigación, habiendo sido informada sobre los objetivos de la investigación.

Para que conste mi libre voluntad,

Firmo la presente el día _____ del mes _____ del año _____.

Firma _____

Anexo B: Cuestionario de investigación

Yo, **JOFFRE ANDRÉS CALVOPÍÑA REA**, maestrante de la especialidad en salud pública de la ESPOCH, estoy realizando mi trabajo de tesis sobre el tema **“PREVENCIÓN PARA LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020”** como requisito para obtener el título de **MAGISTER EN SALÚD PÚBLICA**. Se entrevistará a las personas privadas de la libertad del pabellón de Máxima Seguridad del Centro de Rehabilitación Social de Cotopaxi con el objetivo de prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta privada de la libertad, Cotopaxi, año 2020 mediante la implementación de estrategias de prevención.

Agradezco que responda las siguientes preguntas con la mayor sinceridad posible, en caso de tener dudas puede comunicarse con la persona miembro del equipo de investigación para aclarar la misma.

A. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS.

1.- ¿Cuál es su edad? _____

2.- ¿A qué raza usted considera que pertenece?

(1) Blanco: -----

(2) Mestizo: -----

(1) Negro: -----

(2) Indígena: -----

3.- En relación a su nivel educacional ¿Hasta qué año o curso terminó?

(1) Ninguno: -----

(2) Primaria: -----

(3) Secundaria: -----

(4) Superior: -----

4.- ¿Tiene diagnosticado usted alguna enfermedad crónica no transmisible?

(1) Si _____

(2) No _____

5.- En caso de tener diagnóstico de alguna enfermedad crónica no transmisible, seleccione la o las enfermedades que le han sido diagnosticadas

(1) Hipertensión arterial: _____

(2) Diabetes mellitus: _____

- (3) Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: _____
- (4) Insuficiencia cardiaca: _____
- (5) Cardiopatía isquémica: _____
- (6) Artritis reumatoide: _____
- (7) Gota: _____
- (8) Otras: _

B. HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA.

6.- ¿Consumen usted alimentos saludables (frutas, verduras, cereales, leche, queso)?

- (1) Si: _____
- (2) No: _____

7.- ¿Con qué frecuencia consume usted alimentos saludables (frutas, verduras, cereales, leche, queso)?

- (1) Diario: _____
- (2) 2 o 3 veces por semana: _____
- (3) Semanal: _____
- (4) Quincenal: _____
- (5) Mensual: _____

8.- ¿Realiza usted actividades físicas de forma sistemática?

- (1) Si: _____
- (2) No: _____

9.- ¿Con qué frecuencia realiza usted actividades físicas de forma sistemática?

- (1) Diario: _____
- (2) 2 o 3 veces por semana: _____
- (3) Semanal: _____
- (4) Quincenal: _____
- (5) Mensual: _____

10.- ¿Asiste usted frecuentemente a controles médicos preventivos o por otra causa?

- (1) Si: _____
- (2) No: _____

11.- ¿Con qué frecuencia asiste usted a controles médicos?

- (1) Mensual: _____
- (2) Trimestral: _____
- (3) Semestral: _____
- (4) Anual: _____
- (5) Solo cuando me enfermo: _____

12.- ¿Consumen usted sustancias nocivas como alcohol y cigarro?

- (1) Si: _____
- (2) No: _____

13.- ¿Con qué frecuencia consume usted sustancias nocivas (alcohol y tabaco)?

- (1) Diario: _____
- (2) 2 o 3 veces por semana: _____
- (3) Semanal: _____
- (4) Quincenal: _____
- (5) Mensual: _____

Muchas gracias por su colaboración en la realización de esta investigación Fecha: _____

Código: Otros datos a llenar por el personal miembro del equipo de investigación

Pretest

Postest

Peso (kg):

Talla (cm):

Índice de Masa

Corporal:

Evaluación

Nutricional

Bajo peso: _____ Normopeso: _____ Sobrepeso: _____ Obesidad: _

Anexo C: Cuestionario de investigación sobre nivel de conocimiento sobre promoción de salud y prevención de enfermedades

Yo, **JOFFRE ANDRÉS CALVOPÍÑA REA**, maestrante de la especialidad en salud pública de la ESPOCH, estoy realizando mi trabajo de tesis sobre el tema **“PREVENCIÓN PARA LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ADULTA**

PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020” como requisito para obtener el título de **MAGISTER EN SALÚD PÚBLICA**. Se entrevistará a las personas privadas de la libertad del pabellón de Máxima Seguridad del Centro de Rehabilitación Social de Cotopaxi con el objetivo de prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta privada de la libertad, Cotopaxi, año 2020 mediante la implementación de estrategias de prevención.

Agradezco que responda las siguientes preguntas con la mayor sinceridad posible, en caso de tener dudas puede comunicarse con la persona miembro del equipo de investigación para aclarar la misma.

1.- ¿Considera usted que muchas de las enfermedades que se diagnostican hoy en día pueden ser prevenidas mediante la realización de acciones adecuadas?

- (1) Si _____
- (2) No _____

2.- ¿Considera usted necesario realizar acciones que minimicen el riesgo de aparición de enfermedades o de descompensación de las que ya se han diagnosticado previamente?

- (1) Si _____
- (2) No _____

3.-¿Conoce usted que existen situaciones, condiciones o acciones que aumentan el riesgo de aparición de enfermedades o de descompensación de las que ya se han diagnosticado previamente (Factores de riesgo)?

- (1) Si _____
- (2) No _____

4.- ¿De las siguientes situaciones señale la o las que usted considera forman parte de los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (hipertensión, diabetes, cardiopatía isquémica, etc.)?

- (1) La obesidad y el sobrepeso: _____
- (2) Mantener un peso corporal adecuado: _____
- (3) Realizar ejercicios todos los días: _____
- (4) Bañarse diariamente: _____
- (5) Cambiarse de ropa y de ropa interior todos los días: _____
- (6) Usar perfume o colonia para oler bien: _____
- (7) Lavarse los dientes menos de 3 veces al día: _____
- (8) Comer alimentos saludables: _____
- (9) Comer comida chatarra, rica en grasas: _____
- (10) Consumo frecuente de alcohol: _____
- (11) Consumo frecuente de cigarrillos: _____

5.- En relación al consumo de alimentos saludables seleccione la o las respuesta que usted considera son correctas

- (1) Se refiere al consumo de colas, hamburguesas y papas fritas entre otros: _____
- (2) Es necesario para mantener un adecuado peso corporal de las personas: _____
- (3) Son importantes para evitar que aparezcan enfermedades: _____
- (4) Solo deben comerse una vez al mes: _____
- (5) Deben formar parte de la dieta diaria de las personas: _____
- (6) Las frutas, legumbres, verduras, cereales, leche y el queso se encuentran dentro del grupo de alimentos saludables: _____

6.- En relación a la práctica de actividades físicas sistemáticas seleccione la o las respuesta que usted considera son correctas

- (1) Constituye una actividad ventajosa para la salud: _____
- (2) Permite bajar de peso y evitar problemas de salud: _____
- (3) No es necesario, ya que solo hace que la persona se canse y tenga hambre: _____
- (4) Debe realizarse con una frecuencia elevada, si es posible, diariamente: _____
- (5) Solo se realiza cuando existe un evento deportivo: _____
- (6) Se realiza únicamente por personas que se dedican a actividades deportivas (deportistas): _____

7.- En relación a la asistencia periódica a controles médicos seleccione la o las respuestas correctas

- (1) Es para personas mayores de 50 o 60 años de edad: _____
- (2) No es necesario en el caso de personas jóvenes: _____
- (3) Se debe asistir solo cuando la persona está enferma: _____
- (4) No aporta elementos importantes para prevenir una posible enfermedad: _____
- (5) Solo deben asistir las personas que ya tienen diagnosticada una enfermedad: _____

8.- En relación al consumo de sustancias nocivas como alcohol o cigarro seleccione la o las respuestas correctas

- (1) Es importante para relajarse: _____
- (2) Su consumo diario provee relajación y tranquilidad a las personas: _____
- (3) Su consumo no constituye un riesgo importante para la aparición de enfermedades: _____
- (4) Constituye uno de los factores de riesgo de aparición de enfermedades crónicas: _____
- (5) Debe minimizarse el consumo de ambos, lo ideal sería no consumirlos: _____

9.- En relación a los siguientes enunciados seleccione la o las respuestas correctas

- (1) Una alimentación saludable ayuda a prevenir y/o controlar las cifras de tensión arterial: _
- (2) Mantener un peso corporal adecuado es necesario en el caso de personas que sufren de hipertensión arterial: _____
- (3) Una alimentación saludable permite a las personas mayor vigorosidad y mejor desempeño:
- (4) El consumo de frutas, verduras, frijoles y otros alimentos saludables no aporta vitaminas ni proteínas al cuerpo humano: _____
- (5) Las personas deben comer entre 5 y 6 veces al día, cada comida debe incluir un porcentaje importante de alimentos saludables: _____

10.- En relación a los siguientes enunciados seleccione la o las respuestas correctas

- (1) Una hamburguesa, acompañada de cola y papas aporta todos los elementos nutricionales necesarios para el almuerzo de una persona: _____
- (2) La práctica de actividades físicas hace que se disminuya de peso y las personas se sienten débiles entonces: _____
- (3) Solo se pueden realizar actividades físicas sistemáticas si se realiza un juego o deporte: _
- (4) El uso de esteroides es ventajoso para realizar actividades físicas: _____

11.- En relación a los siguientes enunciados seleccione la o las respuestas correctas

- (1) El consumo de cigarro es un factor de riesgo para enfermedades del corazón y de los vasossanguíneos: _____
- (2) El consumo de alimentos ricos en azúcar puede ser un factor a tener en cuenta para la aparición de la diabetes mellitus: _____
- (3) El consumo de alcohol frecuente puede ocasionar trastornos de los nervios y ocasionar calambres, adormecimiento, etc.: _____
- (4) Si existe una buena alimentación, el consumo de alcohol no es perjudicial a la salud de las personas: _____

11.- En relación a los siguientes enunciados seleccione la o las respuestas correctas

- (1) El consumo de cigarro es un factor de riesgo para la aparición de enfermedades respiratorias:

- (2) El consumo de alcohol mantenido puede ser capaz de originar problemas de funcionamiento del hígado: _____
- (3) Es necesario acudir a controles médicos y realizar chequeos de laboratorio frecuente para monitorear la salud de las personas: _____
- (4) Es necesario chequear las cifras de presión arterial de forma periódica: _____

Muchas gracias por su colaboración en la realización de esta investigación

Fecha: Código:

Otros datos a llenar por el personal miembro del equipo de investigación

Pretest

Posttest

**Interpretación de
resultados: Total de
preguntas:**

Total de respuestas:

Total de respuestas

**positivas: Porcentaje de
respuestas positivas:**

**Interpretación del
resultado:**

**Nivel de
conocimiento:**

Talla (cm):

Índice de Masa

Corporal:

Evaluación

Nutricional

Bajo peso: _____ Normopeso: _____ Sobrepeso: _____ Obesidad: _

Anexo D: Validación de juicio por expertos 1

VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Urbano Solis Cartas

1.2. Título de la Investigación: PREVENCIÓN PARA LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020

1.4. Tipo del Instrumento: Encuesta

1.3. Autor del Instrumento: JOFFRE ANDRÉS CALVOPIÑA REA

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 60- 80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro					89
OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.					93
ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.				77	
ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información.					90
SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					92
INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica				79	
CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					88
COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis variables e indicadores					90

METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas				80	
PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					87

Opinión de aplicabilidad:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 86,5 %

Lugar y fecha: Riobamba, 11 de abril del 2020



Firma del Experto Informante

C.I.: 0959949181

**VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE
INVESTIGACIÓN**

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Rolando Sánchez Arteaga
 1.2. Título de la Investigación: PREVENCIÓN PARA LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020
 1.4. Tipo del Instrumento: Encuesta
 1.3. Autor del Instrumento: JOFFRE ANDRÉS CALVOPIÑA REA

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 60-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro				96	
OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.				78	
ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					84
ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información.					85
SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					83
INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica					92
CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					90
COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis variables e indicadores					87

METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas				80	
PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					90

Opinión de aplicabilidad:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 84,5

Lugar y fecha: Riobamba, 13 de abril del 2020



Firma del Experto Informante

C.I.: 1757005564

**VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE
INVESTIGACIÓN**

1. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Eduardo Lino Bascó Fuentes

1.2. Título de la Investigación: PREVENCIÓN PARA LAS
ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN
ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020

1.4. Tipo del Instrumento: Encuesta

1.3. Autor del Instrumento: JOFFRE ANDRÉS CALVOPIÑA REA

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 60- 80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro					86
OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.				80	
ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					91
ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información.					90
SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					84
INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica				77	
CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					85
COHERENCIA	Entre el problema , la hipótesis variables e indicadores				78	

METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas					87
PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					93

Opinión de aplicabilidad:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85,1 %

Lugar y fecha: Riobamba, 12 de abril del 2020



Firma del Experto Informante

C.I.: 1726141516

Anexo D: Validación por expertos 2

VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Urbano Solis Cartas
 - 1.2. Título de la Investigación: PREVENCIÓN PARA LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMIBLES EN POBLACIÓN ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020
 - 1.4. Tipo del Instrumento: Encuesta Nivel de Conocimiento
 - 1.3. Autor del Instrumento: JOFFRE ANDRÉS CALVOPIÑA REA
2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 60- 80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro					87
OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.					85
ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					89
ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información.					91
SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					93
INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica					92
CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					86
COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis variables e indicadores					86

METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas					87
PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					90

Opinión de aplicabilidad:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 88,6 %

Lugar y fecha: Riobamba, 12 de abril del 2020



Firma del Experto Informante

C.I.: 0959949181

**VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE
INVESTIGACIÓN**

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Rolando Sánchez Arteaga
 1.2. Título de la Investigación: PREVENCIÓN PARA LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020
 1.4. Tipo del Instrumento: Encuesta Nivel de Conocimiento
 1.3. Autor del Instrumento: JOFFRE ANDRÉS CALVOPIÑA REA

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 60- 80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro					90
OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.					87
ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					90
ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información.					91
SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					88
INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica					84
CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					86
COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis variables e indicadores					83

**VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE
INVESTIGACIÓN**

1. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Eduardo Lino Bascó Fuentes

1.2. Título de la Investigación: PREVENCIÓN PARA LAS
ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN
ADULTA PRIVADA DE LA LIBERTAD, COTOPAXI, AÑO 2020

1.4. Tipo del Instrumento: Encuesta Nivel de Conocimiento

1.3. Autor del Instrumento: JOFFRE ANDRÉS CALVOPIÑA REA

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 60- 80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro					85
OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.					88
ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					93
ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información.					90
SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					83
INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica					88
CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					86
COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis variables e indicadores				80	

METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas					86
PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					84

Opinión de aplicabilidad:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 86,3 /

Lugar y fecha: Riobamba, 12 de abril del 2020



Firma del Experto Informante

C.I.: 1726141516



Servicio Nacional de Atención Integral a
Personas Adultas Privadas de la Libertad
y a Adolescentes Infractores

Latacunga, 01 de septiembre del 2021.

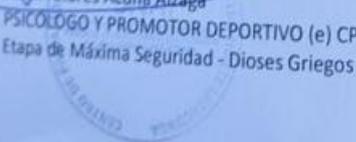
Phd. Luis Hidalgo Almeida
Coordinador del Instituto de Posgrado y Educación Continua

De mi consideración

Reciba un atento y cordial salud, el motivo del presente es para auspiciar y permitir al Dr. Joffre Andrés Calvopiña Rea con cedula 0604708123, médico de la etapa de máxima seguridad perteneciente al distrito de salud 05d01, ejecute su proyecto de investigación para la culminación de la maestría en salud pública, cuyo tema titula: "Prevención para reducir las enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta privada de libertad, Cotopaxi año 2020" el mismo que se encuentra basando en estrategias de promoción y prevención de salud, recalcando que será de un gran apoyo a la población carcelaria, la misma que constituye un grupo altamente vulnerable tomando en cuenta que las enfermedades crónicas son unas de las principales patologías a nivel de salud, con el fin de mejorar la calidad de vida. Será realizado en el policlínico de máxima seguridad en cada consulta médica que los pacientes acudan.

Atentamente,

P. O. Andrés Acuña Aizaga
PSICOLOGO Y PROMOTOR DEPORTIVO (e) CPL – Cotopaxi N°1
Etapa de Máxima Seguridad - Dioses Griegos





CENTRO PRIVACIÓN DE LIBERTAD – COTOPAXI N°1
COORDINACION ETAPA MAXIMA SEGURIDAD

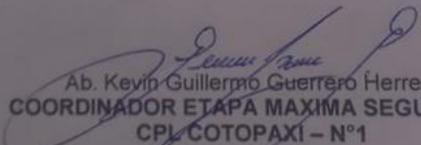
Latacunga, 08 de Julio del 2021

CERTIFICACIÓN

Por el presente certifico que el Dr. Joffre Calvopiña Rea, portador de la cédula de ciudadanía No. 0604708123 médico del policlínico de la etapa de máxima seguridad, ha estado impartiendo el proyecto "Ponte pilas, la salud y el deporte es lo máximo" en prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, la misma que se viene efectuando hace cuatro meses los días martes de cada mes del año en curso, y que lo viene efectuando conjuntamente con el departamento del eje deportivo a las PPL'S, fomentando la promoción y prevención de la salud, como estrategia para reducir las enfermedades crónicas no transmisibles.

Es todo cuanto puedo certificar, en honor a la verdad, puede hacer uso del mismo como lo estimen conveniente.

Atentamente,


Ab. Kevin Guillermo Guerrero Herrera
COORDINADOR ETAPA MAXIMA SEGURIDAD
CPL COTOPAXI – N°1

Función	Nombres y apellidos	FIR MA
Director	BqF. Renato Inca Ph.D	 Firmado electrónicamente por: ALBERTO RENATO INCA TORRES
Miembro 1	Dra. Fernanda Campaña	 Firmado electrónicamente por: MARIA FERNANDA CAMPANA HURTADO
Miembro 2	Dra. Patricia Ríos	 Firmado electrónicamente por: PATRICIA ALEJANDRA RIOS GUARANGO



esPOCH

Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 15 / 06 / 2022

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: <i>Joffre Andrés Calvopiña Rea</i>
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
<i>Instituto de Posgrado y Educación Continua</i>
Título a optar: <i>Magíster en Salud Pública</i>
f. Analista de Biblioteca responsable: <i>Lic. Luis Caminos Vargas Mgs.</i>

LUIS
ALBERTO
CAMINOS
VARGAS

Firmado digitalmente
por LUIS ALBERTO
CAMINOS VARGAS
DN: cn=LUIS
ALBERTO CAMINOS
VARGAS c=EC
I=RIOBAMBA
Motivo: Soy el autor
de este documento
Ubicación:
Fecha: 2022-06-15
11:00:05:00



0034-DBRA-UPT-IPEC-2022