

“No más tabaco en tu vida”

Programa para la reducción del consumo de tabaco en estudiantes universitarios

Luis Carlos Alvarado Echeona

Universidad El Bosque

Facultad de Educación

Especialización docencia universitaria

Colombia, Bogotá D.C

24/11/2023

“No más tabaco en tu vida”

Programa para la reducción del consumo de tabaco en estudiantes universitarios

Luis Carlos Alvarado Echeona

Trabajo de grado para optar el título de
Programa especialización en docencia universitaria

Director
Alcocer Milena

Universidad El Bosque

Facultad de Educación

Programa especialización docencia universitaria

Colombia, Bogotá D.C

24/11/2023

Artículo 37

Ni la Universidad El Bosque, ni el jurado serán responsables de las ideas propuestas por los autores de este trabajo.

Acuerdo 017 del 14 de diciembre de 1989

DEDICATORIA

A mi familia y a cada persona importante en mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradece a mi familia como motor de cada uno de mis proyectos. A los colegas que proporcionaron retroalimentaciones dirigidas hacia la construcción de una investigación de alta calidad y relevante para la comunidad científica.

TABLA DE CONTENIDO

1. Planteamiento de investigación.....	11
1.1 Planteamiento de investigación	11
1.2 Objetivos de investigación	15
2. Referentes de investigación	16
2.1 Marco conceptual.....	16
2.2. Marco normativo	28
2.3. Estado del arte.....	30
3. Metodología de la investigación.....	34
4. Referencias.....	40
5. Anexos	

Índice de Figuras

Figura 1.Efecto global del tabaquismo, y en particular de la nicotina, sobre la isquemia arterial y la enfermedad vascular	19
Figura 2. Estrategia PRISMA	41

Índice de Tabla

Tabla 1 Formas alternativas de consumo de tabaco	26
Tabla 2 Técnicas e instrumentos de investigación	38

ABREVIATURAS

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

OMS: Organización mundial de la salud.

ENT: Enfermedades no transmisibles.

Ej: Ejemplo.

Etc: etcétera.

cpd: reducción de cigarrillo por día.

IC : intervalo de confianza.

RR: riesgo relativo

“No más tabaco en tu vida”

Proyecto para la reducción del consumo de tabaco en estudiantes universitarios

RESUMEN

La elevada carga de enfermedad atribuida al consumo de tabaco permitió la implementación de intervenciones para su reducción; pese al descenso en la prevalencia en todo el mundo aun es insuficiente. El objetivo de esta investigación es implementar un programa formativo mediante estrategias no farmacológicas para reducir el consumo de tabaco por medio del manejo multidisciplinario en pacientes fumadores activos dentro de instituciones de educación superior. Esta investigación se base en una metodología tipo cualitativo, donde se identificara a los estudiantes fumadores activos dentro instituciones de educación superior mediante pruebas de tamización. Posteriormente, se implementaran estrategias no farmacologicas obtenidas por medio de revisión documental a traves de equipos multidisciplinarios para inducir reducción del consumo de tabaco.

Palabras clave terapéutica; cese del hábito de fumar; reducción; tabaco; estudiante universitario.

SUMMARY

The high burden of disease attributed to tobacco consumption allowed the implementation of interventions to reduce it; Despite the decrease in prevalence throughout the world, it is still insufficient. The objective of this research is to implement a training program using non-pharmacological strategies to reduce tobacco consumption through multidisciplinary management in active smoking patients within higher education institutions. This research is based on a qualitative methodology, where active smoking students within higher education institutions will be identified through screening tests. Subsequently, non-pharmacological strategies obtained through documentary review through multidisciplinary teams will be implemented to induce reduction in tobacco consumption.

Keywords: therapeutics; smoking cessation; reduction; tobacco; college student.

1. PLANTEAMIENTO DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento de investigación

El consumo de tabaco se considera una problemática donde se han implementado múltiples intervenciones para la reducción de su consumo desde hace algunos años. A razón de elevadas cargas de enfermedad atribuidas a su utilización (OMS, 2019). Se han implementado diversas políticas públicas e intervenciones a nivel poblacional con efecto limitado en la reducción del consumo de tabaco a nivel individual (WHO, 2019). Según datos proporcionados por la OMS el año 2019. Aproximadamente 8 millones de personas fallecieron por consumo de tabaco alrededor del mundo, 7 millones fueron consumidores directos y el millón restante fue consumidor pasivo (OMS, 2019).

La problemática del consumo de tabaco para Colombia fue dimensionada mediante los datos proporcionados por *“El estudio nacional sobre el consumo de sustancias psicoactivas”*, publicado para el año 2013 (O. D. D,2014). Donde se reveló una prevalencia del consumo de tabaco de 12.9%; siendo equivalente a un poco más de seis millones de fumadores en el país (O. D. D,2014).

Para Bogotá y Cundinamarca evidenciaron una prevalencia del 17% y 16% respectivamente. Aunque la prevalencia del consumo de tabaco resulta fundamental para dimensionar la relevancia sobre esta problemática, datos proporcionados por *“El documento técnico sobre la carga de enfermedad atribuible al tabaquismo en Colombia”* publicado para el año 2013, evidenciaron alrededor de 21.765 muertes desencadenadas por enfermedades derivadas del consumo de tabaco. Adicionalmente, revelaron datos aún más preocupantes como: el incremento del consumo de tabaco dentro de población menor de 18 años, particularmente caracterizada por concentrarse dentro de instituciones de educación secundaria o en etapas iniciales de formación en instituciones de educación superior (Pichon-Riviere A, 2013).

A nivel universitario, se han realizado estudios para determinar la prevalencia del consumo de tabaco *“El III estudio epidemiológico Andino, sobre consumo de drogas en población universitaria”* publicado para el año 2016. Determinó la prevalencia del consumo de tabaco (por lo menos alguna vez en la vida) en aproximadamente 51,5% (Saldías Peñafiel Fernando, 2013). Para el último año y último mes se estableció una prevalencia del 27,2% y 17,2% respectivamente. La edad promedio de inicio del consumo de tabaco fue 15.9 años,

distribuidos en 23,8% para hombres y 11.1% para mujeres durante el último mes (O. D. D,2014).

Posterior al análisis de los datos recopilados a nivel territorial, se consideró relevante durante el año 2019, determinar la prevalencia de consumo de tabaco dentro de población universitaria a nivel institucional, a través de estudios liderados por la residencia de Medicina familiar. Mediante los datos recopilados por (Ladino y colaboradores en 2019) se determinó una prevalencia del 15% para tabaquismo activo en la población encuestada; claramente superior en comparación con datos obtenidos por “*La encuesta nacional de consumo de sustancias psicoactivas*” publicada para el año 2013, donde se evidencia una prevalencia aproximada del 12,9%.

El inicio del tabaquismo durante la adolescencia, se encuentra relacionado con el tabaquismo ininterrumpido durante la edad adulta (Blank M.D, 2017) (Aproximadamente el 90 % de personas que inician el consumo durante la adolescencia); asociándose a bajo rendimiento académico (Inglés, C. J, 2013)(Martín-Montañez, E, 2011) y con múltiples repercusiones sobre la salud, generadas ante el consumo de tabaco y/o exposición al humo residual (Butler, K.M, 2012). Siendo a corto plazo, alteraciones sobre el desarrollo final del pulmón, desencadenando obstrucciones leves pero persistentes sobre las vías respiratorias e inclusive disfunción ciliar (Ley N° 1335, 2015). A largo plazo, mayor proliferación de patologías oncológicas (pulmón, garganta, mucosa gástrica, tejido epitelial, etc); y número creciente de nuevos casos de accidentes cerebrovasculares (Gold, D.R, 1996). Por tanto, aproximadamente un 50% de consumidores activos morirán por patologías relacionadas directa e indirectamente a su consumo (WHO, 2019).

Las políticas actuales dirigidas hacia la prevención del consumo y posterior desarrollo de conductas adictivas hacia la nicotina, otorgan escaso impacto ante poblaciones con conductas afianzadas de consumo. Se evidencia una disminución porcentual con persistencia del número de consumidores a razón del crecimiento demográfico, provocando escasa modificación ante conductas de consumo durante el último siglo (American Cancer Society, 2015) (Organizacion Panamericana De La Salud, 2015). En contraste, desencadenan una disminución sobre la incidencia, mediante estrategias de implementación colectiva (campañas publicitarias) (Organizacion Panamericana De La Salud, 2015). (WHO, 2019). Además, las intervenciones poblaciones aún son insuficientes para alcanzar descensos significativos entre comunidades

de consumidores de tabaco (Organizacion Panamericana De La Salud, 2015). Las intervenciones conductuales administradas de manera grupal, los materiales impresos de autoayuda, los servicios de asesoramiento telefónico para fumadores, la mensajería de texto, las intervenciones breves y el asesoramiento individual (WHO, 2019); fueron herramientas de intervención utilizadas para promover la reducción y cesación del consumo durante el último siglo.

En Colombia, la implementación de estrategias farmacológicas para reducción del consumo de tabaco a nivel individual, enfrenta limitantes para su ejecución; por ejemplo: la dificultad para la formulación de terapias farmacológicas dentro de espacios universitarios por la ausencia de habilitación que autorice dichas conductas. Otorga un obstáculo para acceder al tratamiento ante pacientes con voluntad de retirar el consumo. Adicionalmente, la literatura científica describe mayor recaída ante el consumo de tabaco, en pacientes quienes efectúan únicamente intervenciones farmacológicas(Mendoza, A, 2016).

La implementación de estrategias no farmacológicas para la reducción del consumo de tabaco a nivel universitario. Otorga herramientas para mitigar el alto riesgo de recaídas provocados por implementar estrategias exclusivamente farmacológicas. Además, la normatividad referente a formulación y dispensación de fármacos fuera del ambiente intrahospitalario, conlleva a limitaciones para su puesta en marcha a nivel institucional (Mendoza, A, 2016).

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo una estrategia formativa basada en estrategias no farmacológicas puede aportar a la reducción del consumo de trabajo en estudiantes de instituciones de educación superior?

1.2 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Implementar un programa de formación basada en estrategias no farmacológicas que permita reducir el consumo de tabaco por medio del manejo multidisciplinario en pacientes fumadores activos dentro de instituciones de educación superior.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las estrategias no farmacológicas fundamentadas en la evidencia científica para la reducción el consumo de tabaco en comunidades universitarias.
- Proporcionar formación conceptual a los equipos multidisciplinarios institucionales para la implementación de procesos de formación basado en estrategias no farmacológicas dirigidas hacia la reducción del consumo de tabaco.
- Diseñar una formación basada en estrategias no farmacológicas que aporten a la reducción del tabaquismo en estudiantes en educación superior.

2. REFERENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1 MARCO CONCEPTUAL

Los efectos deletéreos para la salud ante el consumo de tabaco es desencadenado ante un hábito crónico y persistente. Estos inician aproximadamente a los 6 meses de consumo, se caracterizan por eventos agudos como: inflamación, hiperreactividad bronquial, aterosclerosis, etc; posterior al consumo durante al menos 5 a 10 años, deriva en alto riesgo para desarrollo de entidades oncológicas (Reitsma MB, 2017)

En Colombia los datos de patologías secundarias al consumo del tabaco son poco alentadores, según los datos del ministerio de salud en el marco del programa “*Generación Más. Somos Más Sin Tabaco*” publicado en el 2012. El 82% de personas en Colombia no fuman, pero 21.765 mueren por enfermedades atribuibles al tabaco, de estas 3.076 son causados por cáncer de tráquea, bronquios y pulmón, 8.595 muertes fueron causadas por las enfermedades isquémicas de corazón atribuibles al consumo de tabaco, 4.337 fueron causadas por enfermedades cerebrovasculares y 4.584 por enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores. La mayor carga de muerte se produce por enfermedades cardiovasculares, la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), cáncer de pulmón y otros tipos de cánceres desencadenados por el consumo y el tabaquismo pasivo. Adicionalmente, se estima que en Colombia anualmente se pierden en promedio 647.262 años de vida por motivo de muerte prematura o discapacidad relacionada con el consumo de tabaco (OMS, 2017).

La problemática actual del tabaquismo y sus consecuencias en las últimas tres décadas derivadas de la adicción a la nicotina, se debe en gran parte a la fuerte influencia que surgió a partir de 1920 y tuvo su mayor auge durante el boom económico mundial posterior a la segunda guerra mundial en los países industrializados.

Permitiendo que a partir de la segunda mitad del siglo XX las tabacaleras lograran una expansión significativa gracias a la globalización. Donde se usó como medio para divulgación y promoción del tabaco, la propaganda proporcionada por la cultura americana de posguerra a través del cine estadounidense, donde se mostraban a los distintos personajes cinematográficos fumando como símbolos de fuerza y glamour (Arría-Santamera Antonio, 2001). Además de los medios impresos como carteles y periódicos, generando un aumento exponencial en la tasa anual de consumo de tabaco (Feighery E, 1998). El incremento del consumo de tabaco se presentó de forma paralela al crecimiento del poder económico y

político de las empresas tabacaleras, lo que limitó las regulaciones y profundizó las problemáticas relacionadas con el consumo y/o exposición directa e indirecta al tabaco sobre la población (La política del Banco Mundial sobre el tabaco, 1994). Generando un aumento en la prevalencia de patología respiratoria, cardiovasculares y oncológica.

El tabaco deriva del secado de la hoja de planta *Nicotiana tabacum* fue consumida desde tiempos precolombinos y diseminada alrededor del mundo, posterior a la conquista española motivada por dos factores: la resistencia de la planta a los diversos climas y presencia del alcaloide nicotina altamente adictivo (WHO,2019). La nicotina es el principal componente psicoactivo que contiene el tabaco. Es una amina terciaria constituida por un anillo de piridina y otro de pirrolidina; provoca a nivel cerebral un aumento sobre la liberación de dopamina estimulando los receptores colinérgicos nicotínicos responsables del circuito de recompensa; receptores noradrenérgico y cannabinoides (Pérez Cruz Nuvia, 2007). Esto activa el sistema dopaminérgico en el mesencéfalo límbico y produce: sensación de placer, bienestar, aumento de energía, motivación, alerta mental, vitalidad y despertar cognitivo. Que son similares a los efectos producidos por otras sustancias psicoactivas como la heroína y cocaína (Otero M, 2004).

Sin embargo, se observó como el consumo de tabaco y su relación con la sensación de bienestar y placer también se ve influido tanto por estímulos externos como internos. Entre los estímulos externos se encuentran: consumo social, encender el cigarrillo, música, consumo con café, alcohol, etc. Entre los estímulos internos: tristeza, frustración, ansiedad, etc. Los cuales no están relacionados directamente con propiedades farmacocinéticas de la nicotina, pero la asociación con estos puede potenciar las conductas adictivas (Bedialauneta A, 2004).

Los efectos conductuales de la nicotina son sutiles al compararse con otros alcaloides; sin embargo, tiene una alta capacidad adictiva. Sus efectos sobre el estrés, promover la disminución de la ira y la agresividad, pero en los periodos de abstinencia a nicotina se puede presentar ira, irritabilidad, ansiedad, dificultad para concentrarse, somnolencia, e inquietud, siendo enmarcada como sustancia adictiva. Los efectos adictivos de la nicotina se fundamentan en producir dependencia física (o, de manera similar, la abstinencia de nicotina puede conducir al síndrome de abstinencia) y mental (por potenciación). Sin embargo, aún es

la sustancias adictivas con menor número de efectos sobre el comportamiento al compararse con otras sustancias psicoactivas.

La mayor parte del daño desencadenado ante el consumo de tabaco se genera a nivel físico, siendo evidentes: la enfermedad pulmonar, aterosclerosis, cáncer, etc; en comparación con la dependencia psicológica, estas propiedades lesivas afectan tanto al consumidor directo como a los fumadores pasivos (Molero Chamizo A, 2005).

En el consumo de tabaco hay dos términos que debemos desglosar, dado que el tabaquismo y/o el consumo de tabaco no es igual a dependencia a la nicotina. Por ello se debe diferenciar la habituación y la adicción (Yildiz D, 2004):

Habituación

Consumo repetido de una determinada droga caracterizada por:

1. Un deseo no compulsivo de continuar consumiéndose para mejorar la sensación de bienestar.
2. Una moderada tendencia a aumentar gradualmente la dosis.
3. Un cierto grado de dependencia física pero con ausencia del síndrome de abstinencia.
4. Ciertos efectos que perjudican al individuo.

Adicción

1. Un fuerte deseo o necesidad (compulsión) de seguir consumiendo.
2. Conseguir la droga a través de todos los medios posibles.
3. Dependencia física y psicológica provocada por la droga.
4. Claros efectos perjudiciales tanto para el individuo en sí como para la sociedad.

Adicionalmente, dentro del tabaco se han encontrado más de 3000 sustancias químicas tóxicas producto de la combustión siendo algunas:

1. Monóxido de carbono.
2. Alquitrán.
3. Ácido carboxílico.
4. Piridina.
5. Acroleína.

- **Efectos de la nicotina**

Provoca diversos efectos sobre la salud tanto por su combustión como inhalación. El impacto sobre los organos son:

Agudos

Al encender un cigarrillo e iniciar la inhalación de la combustión de masa vegetal del tabaco, las concentraciones séricas se elevan rápidamente alcanzando un pico máximo al finalizar el primer cigarrillo aproximadamente a los 15 minutos, los efectos a nivel cerebral son rápidos y intenso a los 20 - 30 a minutos los niveles de nicotina empiezan a bajar con una vida media de 8 minutos I (Yildiz D, 2004):.

A nivel periférico ocasiona estimulación de células cromafines en las glándulas suprarrenales con secreción de adrenalina y noradrenalina provocando (Liras,A, 2007):

1. Aumento de tensión arterial y frecuencia cardiaca.
2. Aumento en la agregación y adhesión plaquetaria.
3. Aumento de la carboxihemoglobina.
4. Disminución de ciclooxygenasas.
5. Aumento del estrés oxidativo.

Lo que al ser un efecto sostenido y crónico condiciona que se produzca daño endotelial y aparición de aterosclerosis (figura 1)

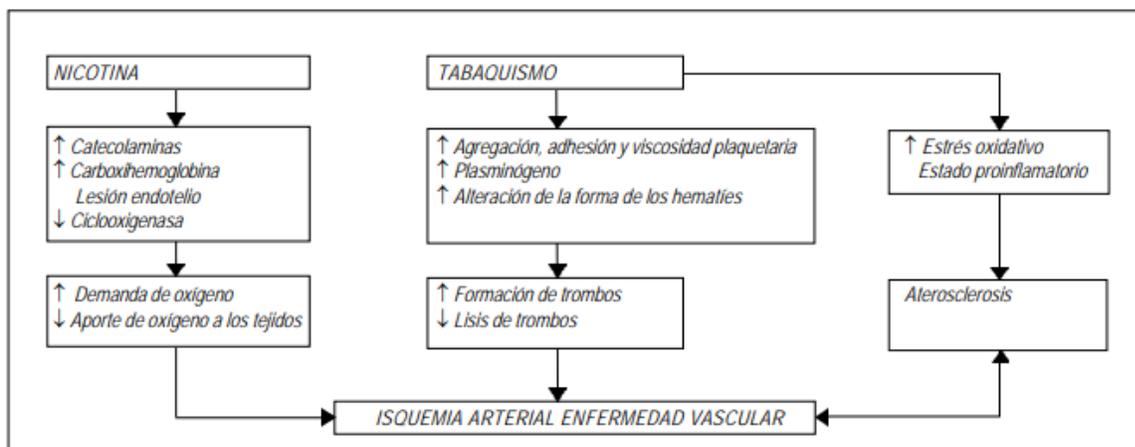


Figura 1. Efecto global del tabaquismo, y en particular de la nicotina, sobre la isquemia arterial y la enfermedad vascular (Liras, A. 2007)

Crónicos

Por la descarga simpática persistente y crónica; producción sostenida de catecolaminas y efectos directos de la nicotina y diversos tóxicos resultantes de la combustión de tabaco se encuentran:

Aterosclerosis

Es la principal causa de enfermedad cardiovascular, provocando uno de cada tres fallecimientos por aterosclerosis, en respuesta a los siguientes eventos cardiometabólicos (Centers for Disease Control and Prevention, 2023):

1. Aumento de triglicéridos
2. Disminución de colesterol de alta densidad (HDL)
3. Alteración en función plaquetaria al aumentar su adhesividad
4. Daño endotelial
5. Aumentar la acumulación de placa ateromatosa

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

La relación entre el tabaquismo y la nicotina es una de las asociaciones más estudiadas y como factores de riesgo uno de los principales causantes de EPOC, se ha observado que fumar aumenta el riesgo de enfermedad inflamatoria de vías respiratoria en 36 %, comparado con los no fumadores (Løkke A, 2006). Los efectos sobre el tracto respiratorio son resultantes a la exposición local de las vías respiratorias y estímulos reflejos simpáticos y parasimpáticos. Causando broncoconstricción, inflamación crónica, parálisis ciliar, irritación y posteriormente obstrucción irreversible de las vías aéreas (Perret JL, 2013). El riesgo de sufrir EPOC también está relacionado con la frecuencia del consumo que se determina por el índice de paquetes años (IPA), siendo una fórmula para estimar el riesgo de desarrollar enfermedades asociadas al tabaquismo.

IPA = (Número de cigarrillos al día) X (años por los que se fumó)

20

Según el valor de IPA se determina el riesgo de EPOC

IPA **menor de 10** : riesgo es nulo

IPA **entre 10 o 20** : riesgo es moderado

IPA **entre 21 o 40** : riesgo es intenso

IPA **mayor de 41** : riesgo es alto

Intolerancia a los carbohidratos y diabetes: En comparación con los no fumadores, la probabilidad de desarrollar diabetes tipo 2 es entre 30% y 40% entre los fumadores. La alteración metabólica se debe aparentemente al efecto simpaticomimético de la nicotina. Elevando la síntesis de glucógeno inducido por estimulación de los receptores adrenérgicos α , aumentando la lipólisis y disminuyendo la formación de glucógeno. Esto predispone al desarrollo de resistencia a la insulina y al síndrome metabólico, favoreciendo el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 (Miranda Morales M, 2018). Otro mecanismo relacionados con las alteraciones metabólicas son secundarias a las variaciones en los niveles hormonales de insulina, hormona del crecimiento y cortisol provocados por la nicotina (Morgan TM, 2004).

Disfunción sexual y infertilidad

La nicotina inhibe la actividad gonádica al bloquear la liberación de GnRH ocasionando disfunción eréctil y alteraciones reproductivas(Molero Chamizo A, 2005).

Cáncer

La exposición crónica así como por el contacto con sus diversas sustancias, se han llegado a encontrar hasta 70 carcinógenos. Estos cambios se presentan a nivel del ADN que provocan daño, impidiendo la reparación y la replicación completa promoviendo mutaciones, aumentando así el riesgo de aparición de células con potencial oncogénico (U.S. Department of Health and Human Services,2020).

Cáncer de pulmón

Se desarrolla por el consumo de tabaco o exposición al humo de segunda mano, con una relación directamente proporcional al número de cigarrillos y tiempo de consumo (Saldías Peñafiel Fernando, 2016).

Otros cánceres relacionados con el consumo de tabaco son (U.S. Department of Health and Human Services,2020):

1. Leucemia mielolde aguda.
2. Vejiga.
3. Cuello uterino.
4. Colon y recto.
5. Esófago.
6. Riñón y la pelvis.
7. Laringe.
8. Hígado.
9. Tráquea y bronquios.
10. Boca y garganta.
11. Páncreas.
12. Estómago.
13. Próstata (no relación directa. Aunque paciente fumadores presentan alto riesgo).

Enfermedades mentales

Es más común el tabaquismo en paciente con enfermedades mentales, más significativa entre paciente con depresión y esquizofrenia, pero ha sido posible determinar si se puede encontrar una relación directa entre fumar y patologías mentales; o sí la enfermedad mental aumenta el riesgo de presentar el hábito de fumar, o el fumar es un factor de riesgo para presentar patología psiquiátrica (Centers for Disease Control and Prevention, 2013).

Fumadores pasivos

La inhalación de humo de forma pasiva (humo de segunda mano cuando se inhala el humo de exhalado por un fumador) puede aumentar el riesgo de presentar enfermedad coronaria y accidentes cerebrovasculares. Ser fumador de segunda mano aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular de 25 a 30 % (Centers for Disease Control and Prevention, 2023).

Formas de consumo de tabaco

El consumo de tabaco distinto al cigarrillo ha aumentado en los últimos tres años a nivel mundial debido a la creación y comercialización de diversos dispositivos como vapeadores y/o cigarrillos electrónicos (Kasza KA, 2017).

	Nombres Alternativos	Descripción	Comentarios
Tabaco ahumado (COMBUSTIÓN)			
Cigarro	cigarrillo o cigarrillo figurado		depende del tamaño, puede contener hasta 4 veces mas nicotina
Nargila	Pipas, burbuja hubble, shisha, au shisha o también hookah, pipa de agua, pipa oriental o cachimba	La succión de aire a través de la boquilla crea una presión negativa en el contenido de la base, de modo que la circulación del humo sigue el camino desde el cuenco hasta el líquido de mezcla. La concentración de tabaco en el líquido aumenta y, al continuar inhalando el vapor, se absorbe la mezcla de humo de tabaco y componentes volátiles en el líquido.	El uso de tabaco negro "secado al aire" aumenta el riesgo de cáncer de esófago. El efecto filtrante del agua no reducirá su peligro.
Bidi	Cigarrillo indio	Cigarrillos liados a mano, envueltos en hojas de tabaco. Los bidis se pueden atar con cuerda en uno o ambos extremos. Los bidis se pueden aromatizar con los sabores atractivos de los adolescentes	El contenido de nicotina en los cigarrillos bidi es 3-5 veces mayor que el contenido de nicotina en los cigarrillos.

		como chocolate o cereza.	
Kretek	cigarrillo de clavo	están hechos de una mezcla de clavo de olor y tabaco	
Formas no combustibles de nicotina			
Dispositivos electrónicos de administración de nicotina, incluidos los cigarrillos electrónicos	Cigarrillo electrónico, cigarrillo de vapor, vaporizador personal (PV), pipa / bolígrafo / p vape, bolígrafo De Narguile, shisha electrónica, mod, mod-pod, sistema de tanque, juul (y otras marcas)	Dispositivo que funciona con pilas que administra dosis de nicotina por inhalación. Se administra un líquido que contiene nicotina en el dispositivo en un cartucho o en gotas. Disponible en diferentes sabores.	Los cigarrillos electrónicos y otros dispositivos se comercializan ampliamente por Internet. Estas formas de nicotina no son inofensivas. La exposición a la nicotina durante la pubertad puede provocar adicción y dañar el cerebro en desarrollo. Los pacientes pueden no informar "fumar" cuando usan estos dispositivos o "juegan". Por lo tanto, se deben utilizar preguntas de detección específicas. Los cigarrillos electrónicos se utilizan ampliamente para vaporizar cannabis u otras sustancias. Las concentraciones comunes de nicotina de los líquidos de los cigarrillos electrónicos son 6 mg / ml,

			12 mg / ml, 18 mg / ml o 24 mg / ml hasta 36 mg/ml
Productos de tabaco que no se queman(Heat-not-burn HNB)	Tabaco HNB	Una cuchilla eléctrica calienta la barra de tabaco a una temperatura mucho más baja que un cigarrillo de tabaco.	su contenido de nicotina es aproximadamente el 85% del de un cigarrillo normal. Además, los productos HNB contienen cantidades menores de otros componentes volátiles dañinos en comparación con los cigarrillos.
Tabaco mascado	se masca y se escupe	son hojas de tabaco en triturado finamente generalmente endulzado, vienen en forma de hojas sueltas, "tallos" o "retorcidas". se usa sosteniéndose en la boca entre la encía y la mejilla.	Mascar tabaco está asociado con riesgo de enfermedad a nivel de las encías, cáncer bucal y úlceras bucales.
Rapé	inhalar, masticar	Tabaco molido finamente, seco o húmedo. El rapé seco sue inhalar por nariz; El rapé húmedo se mantiene en la boca para disolución y absorción, parecido al tabaco de mascar.	similar al tabaco de mascar
		Una especie de rapé húmedo, empacado en pequeños	Su contenido de nicotina es 2 a 6 veces mas alto

Snus		paquetes o bolsitas. Son similares al tabaco de mascar y se mantienen en la boca para su absorción, pero están diseñados sin escupir.	que el de un cigarrillos tradicional
Tabaco soluble		tiras, palitos o bolitas de tabaco soluble (similar a dulces TicTac).	contiene 0,5 a 2 veces la nicotina de un cigarrillos. Permitir el uso discreto del tabaco; Riesgo de ingestión accidental por parte de los niños. El alto contenido de nicotina desionizada conduce a una rápida absorción y puede aumentar la toxicidad de la lanolina.

Tabla 1, formas alternativas de consumo de tabaco (Centers for Disease Control and Prevention, 2013) (Auer R, 2017)

Políticas para disminución del consumo de tabaco

Existen multiples estrategias dirigidas hacia la reducción de consumo de tabaco, tan solo algunos países industrializados y en menor proporción países en desarrollo, han implementado estrategias con eficacia demostrada para el manejo del consumo de tabaco (WHO,2003).

Por lo anterior y por los compromisos políticos adquiridos en “Convenio Marco para el Control del Tabaco” aprobados por los países miembros de la organización mundial de la salud (OMS) en la 56ª Asamblea mundial de la Salud, la OMS introduce la estrategia MPOWER, para facilitar la implementación de políticas para controlar el consumo de tabaco. La estrategia MPOWER se fundamenta en las medidas y políticas que se deben tomar (OMS,2008).

Estrategia **MPOWER**:

- **Monitor:** vigilar el consumo de tabaco.
- **Protect:** proteger a la población del humo de tabaco.
- **Offer:** ofrecer ayuda para el abandono del tabaco.
- **Warn:** advertir de los peligros del tabaco.
- **Enforce:** hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio.
- **Raise:** umentar los impuestos al tabaco.

Estrategias no farmacológicas para la reducción consumo de tabaco

Son estrategias para aborjar el habito del tabaco contribuyendo en la reduccion del consumo. Por medio de terapias libres de fármacos e influir positivamente a nivel conductual en el individuo. Adicionalmente, estas son más fáciles de aplicar y no requiere un recurso humano muy especializado para su indicación.

2.2 MARCO NORMATIVO

Legislación vigente sobre uso de tabaco en Colombia

Los intentos de crear regulaciones en el escenario internacional no tuvieron mucho éxito en el siglo pasado, las industrias tabacaleras omitieron durante muchos años, las repercusiones en la salud derivadas del consumo y/o exposición al tabaco, a pesar de la evidencia científica que respalda las posturas anti-tabaco incluso . Generando la existencia del conflicto irreconciliable entre la protección de la salud y los ingresos económicos de la comercialización y consumo de productos derivados del tabaco (OMS, 2014). Aunque, en las últimas décadas a nivel mundial se han tomado diferentes medidas para el control del tabaco y se están elaborando diversas estrategias para la disminución de la publicidad para prevenir el consumo de tabaco, como la expresado en la Carta Europea contra el tabaco concertada en Madrid durante la Primera Conferencia Europea sobre Política del Tabaco en 1988 y ratificada en los años 1999 y 2001; donde se expone: "cada niño/a y adolescente tiene derecho a ser protegido/a de todo tipo de promoción del tabaco"(Saiz Martínez-Acitores Isabel, 2003).

En consecuencia, en el años 2003, en la 56ª Asamblea mundial de la Salud, los países miembros de la organización mundial de la salud, unánimemente aprobaron el Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) (Tellez Neira, 2020) siendo el primer tratado internacional para disminuir el consumo y su impacto negativo; en consecuencia a este tratado para la protección de la salud creado para todo ciudadano tenga un alto nivel de bienestar físico y mental. La firma de este convenio trajo como obligación a los estados miembros de la ONU, la creación políticas para reducir el consumo de tabaco por medio de la prohibición de la venta a menores y legislar sobre su comercio.

En respuesta, se aprobó en Colombia mediante la Ley 1109 de 2006, declarada exequible con la sentencia C-665 de 2007 (Sentencia C—665, 2007) ratificado e incorporado al ordenamiento jurídico interno, siendo ratificada y promulgada con el decreto 2871 de 2008 (Decreto 2871, 2008), donde se toman medidas como Medidas orientadas a la reducción de la demanda del tabaco, medidas relacionadas con la reducción de la oferta y la demanda del consumo del tabaco, medidas relacionadas con la protección del medio ambiente.

Buscando reforzar estas políticas el congreso Colombiano expide la Ley 1335 de 2009, en donde en los artículos 14, 15, 16 y 17, referidos a la prohibición de la publicidad y promoción del consumo de tabaco a través de cualquier medio destinado a la comunicación masiva, y a la restricción del patrocinio, por parte de empresas tabacaleras, de eventos culturales y deportivos que implique la promoción directa o indirecta del consumo de productos de tabaco y sus derivados. En esta decisión, la Corte encuentra que estas medidas que restringen la promoción y publicidad del tabaco y sus derivados resultan compatibles con la libertad de empresa y la libre iniciativa privada, dado que no afectan la producción y comercialización de estos productos, sino su publicidad comercial como mecanismo válido para desincentivar su consumo, teniendo en cuenta el daño que provoca la salud humana y al medio ambiente (Decreto 2871, 2008). Acuerdo 9331 2009 consejo directivo universidad el bosque universidad 100% libre de humo donde se define a la institución como un lugar 100 % libre de humo de tabaco, por lo cual su consumo no se debe llevar a cabo en el plantel educativo.

2.3 ESTADO DEL ARTE

Dado que muchos intentos de disminuir el consumo por medio de campañas no han logrado el éxito esperado como propósito del estudio Karen 2011 que fue evaluar las actitudes y comportamientos relacionados con las políticas de “Ambientes libres de humo” entre los estudiantes de pregrado que consumen alcohol en el campus de una comunidad con bares libres de humo. Se determinó como los consumidores de tabaco en su presentación de cigarrillo, no experimentaron un cambio en su motivación para la cesación o reducción del consumo de tabaco. Asimismo, la implementación de una ley comunitaria libre de humo de tabaco, no redujo la probabilidad de visitar los bares. Los no fumadores y las mujeres fueron quienes calificaron las políticas de ambientes libres de humo como acciones muy importantes desde la salud pública. (Butler KM, 2011)

Una revisión sistemática (Stead, 2017); Buscaba determinar el efecto de las intervenciones conductuales administradas de manera grupal para lograr la cesación del hábito de fumar a largo plazo.

La implementación de programas para cesación del consumo de tabaco en su presentación de cigarrillo de forma grupal ha sido un método de intervención conductual ampliamente utilizado; debido a su capacidad para ofrecer mejor tasa de abandono del hábito de fumar, por brindar a las personas la oportunidad de compartir sus problemas y experiencias con otros individuos que intentar reducir o cesar el consumo; y a menores costos para su implementación en comparación con una terapia individual intensiva (Stead LF, 2017).

La implementación de programas para la cesación del consumo de tabaco con un enfoque grupal dirigidos por facilitadores profesionales como: psicólogos clínicos, educadores en salud, enfermeras u ocasionalmente por individuos que lograron exitosamente la cesación del consumo; aumentan la probabilidad del abandono del consumo de tabaco de entre un 50% a 130% después de 6 meses desde la intervención en comparación con los programas de autoayuda y otras intervenciones menos intensivas.

Aunque no existe evidencia suficiente para determinar su mayor efectividad en comparación con el asesoramiento individual intensivo y el asesoramiento otorgado por un proveedor de atención sanitaria (Stead LF, 2017).

Las intervenciones breves para la cesación del consumo de tabaco, son una estrategia frecuentemente usada en los consumidores habituales de tabaco. En el estudio (Paul, 2012). Se determinó como la consejería por motivos médicos en comparación con ninguna intervención para la cesación del consumo de tabaco, aumentó la frecuencia en los intentos para dejar de fumar; pero no fue superior en contraste con el apoyo conductual u ofrecimiento de terapia de reemplazo de nicotina para la cesación del consumo de tabaco en su presentación de cigarrillo. De manera directa, el ofrecer asistencia (Apoyo conductual y terapia de reemplazo de nicotina) genera más intentos en comparación a dar consejo para la cesación del consumo de tabaco por una motivación de carácter médico. (Aveyard P, 2012)

La revisión sistemática (Lancaster, 2017) buscaba determinar: si el asesoramiento individual era más efectivo en comparación con la consejería breve, la no realización de ninguna intervención farmacológica y no farmacológica, y los materiales de autoayuda para promover la cesación del consumo de tabaco (Lancaster T, 2017).

El asesoramiento individual intensivo fue más efectivo cuando inclusive no se ofreció tratamiento farmacológico a ninguno de los participantes, en comparación con proporcionar una intervención de contacto mínimo (asesoramientos breves, atenciones habituales o provisión de materiales de autoayuda) (Lancaster T, 2017).

El estudio demostró que recibir un asesoramiento individual intensivo podría aumentar la probabilidad de cesación de consumo de tabaco entre un 40% y un 80%, en comparación de recibir un apoyo mínimo (Lancaster T, 2017).

Muchos fumadores logran cesar el consumo de tabaco por su cuenta, pero los materiales de autoayuda impresos que brindan consejos e información pueden ayudarlos y aumentar el número de personas que logran con éxito cesar el consumo.

El metaanálisis (Hartmann-Boyce, 2014), buscaba determinar la efectividad de diferentes formas de materiales impresos de autoayuda para la cesación del consumo de tabaco en su presentación de cigarrillo, en comparación con ningún tratamiento y con otras estrategias de intervención de contacto mínimo. Así como, la efectividad de los materiales de autoayuda individuales en comparación con los no personalizados; y su capacidad para complementar a las intervenciones de contacto mínimo o asesoramiento breve. (Hartmann-Boyce J, 2014)

Se determinó, un pequeño beneficio sobre los materiales de autoayuda impresos estructurados no personalizados cuando fueron proporcionados sin ningún tipo de intervención de contacto mínimo; otorgando una probabilidad de cesación del consumo de tabaco a los 6 meses desde el momento en que se entregaron los materiales en aproximadamente 20%.

Cuando fue proporcionado un contacto mínimo cara a cara o el asesoramiento breve para la cesación del consumo de tabaco con materiales de autoayuda, no se evidenció un beneficio adicional en comparación con el efecto del contacto mínimo o el asesoramiento breve por si solos.

Los materiales de autoayuda impresos personalizados fueron más beneficiosos que los materiales no personalizados; aunque no fue de manera significativa (Hartmann-Boyce J, 2014).

Los servicios de atención telefónica pueden brindar información y apoyo a los fumadores que buscan reducir y cesar el consumo de tabaco en su presentación de cigarrillo. El asesoramiento se puede proporcionar de forma activa o es posible ofrecerlo de forma reactiva, a quienes llaman a las líneas de ayuda.

El estudio (Lindsay, 2013); Buscó evaluar el efecto del apoyo telefónico activo y reactivo, a través de las líneas de ayuda para la cesación del consumo de tabaco.

El asesoramiento telefónico proactivo fue efectivo para la cesación del consumo de tabaco en aquellos individuos que buscaban ayuda en las líneas telefónicas; y el asesoramiento por devolución de llamadas aumenta aún más su utilidad. Existe alguna evidencia sobre el número de llamadas requeridas para proporcionar un beneficio significativo. Tres o más llamadas aumentan la posibilidad de cesar el consumo de tabaco en comparación con una intervención mínima, como proporcionar materiales de autoayuda estándar, consejería breve o farmacoterapia por sí sola. (Stead LF, 2013)

El ensayo clínico aleatorizado (Ulrika, 2016), buscaba determinar la efectividad de una intervención para dejar de fumar basado en mensajes de texto entre jóvenes universitarios. La prevalencia de abstinencia prolongada entendida como: no haber fumado más de 5 cigarrillos

en los últimas 8 semanas; dentro del grupo de intervención fue del 25.9% y en el grupo de control de 14.9%. Arrojando una estimación del efecto del tratamiento de aproximadamente 11.3%. (Müssener U, 2016)

Mediante el estudio (Bendtsen, 2020) se buscaba identificar los efectos heterogéneos del tratamiento para la cesación del consumo de tabaco a través del envío de mensajes de texto a los estudiantes universitarios en Suecia.

Los resultados enfatizaron, que los individuos con un mayor desarrollo de la dependencia hacia la nicotina, podrían tener más dificultad para dejar de fumar incluso con apoyo terapéutico; por tanto será necesario consolidar estrategias individualizadas para esta población objetivo. Por otro lado, las intervenciones dirigidas hacia enviar mensajes de texto podrían ser útiles para difundir dentro los estudiantes universitarios que estarían en riesgo de desarrollar una fuerte dependencia hacia el consumo de tabaco en su presentación de cigarrillo. No fue posible determinar heterogeneidad en la intervención con respecto al sexo y del número de años fumando. (Bendtsen M, 2020).

3.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de estudio

Esta investigación se base en una metodología tipo cualitativo, donde se identificaran a los estudiantes fumadores activos dentro instituciones de educación superior mediante pruebas de tamización. Posteriormente, se implementaran estrategias no farmacologicas obtenidas por medio de revisión documental a traves de equipos multidisciplinarios para inducir reducción del consumo de tabaco.

3.2. Métodos de investigación

La presente investigación se realizará teniendo en cuenta dos métodos investigación, la investigación documental que permita identificar y describir las estrategias no farmacológicas con posibilidad de implementación institucional para la reducción del consumo de tabaco dirigidos hacia estudiantes universitarios fumadores activos y posteriormente una encuesta que permita identificar el % de estudiantes fumadores y de las acciones para mitigarlo.

3.3. Diseño de investigación.

3.3.1. Fase 1. Análisis documental sobre las estrategias no farmacológicas fundamentadas en la evidencia científica para la reducción el consumo de tabaco en comunidades universitarias.

Basados en la pregunta de investigación, serán construidos múltiples (mínimo 5) algoritmos de búsqueda, utilizando terminología tanto coloquial como descriptiva y estandarizada, empleada habitualmente en publicaciones científicas. Tanto los operadores booleanos (AND, OR y NOT); como la simbología (“-”, “?”, “(-)And”, etc), confirieron la incorporación y exclusión de términos, facilitando el refinamiento del proceso de búsqueda. La nomenclatura fue extraída mediante los sistemas MeSH, Emtree y DeCS.

Los criterios de inclusión serán: Artículos científicos publicados desde hace 20 años en bases de datos de literatura científica, artículos publicados en todos los idiomas, artículos científicos donde se describan intervenciones no farmacológicas a nivel individual y colectivo para la reducción del consumo de tabaco dirigidas hacia la comunidad estudiantil universitaria, Artículos científicos con texto completo no gratuito, proporcionados por la biblioteca Juan Roa

Vásquez, Universidad El Bosque; mediante los canales institucionales, Artículo donde se describen intervenciones mediante tipos de estudio: ensayo clínico, cohorte con intervenciones, revisión sistemática de literatura científica de ensayos clínicos y meta análisis de ensayos clínicos, Artículos científicos donde se describen intervenciones no farmacológicas dirigidas hacia la comunidad estudiantil universitaria en etapa de adolescencia y adultez joven.

Por su parte los criterios de exclusión son: Artículos científicos duplicados, Criterios de calidad de artículos científicos, Artículos científicos sin acceso a texto completo de manera gratuita.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Cochrane Library.
2. PUBMED.
3. EMBASED.
4. LILACS.
5. PRÓSPERO.
6. GOOGLE ACADÉMICO.
7. SCIELO.
8. TESEO.
9. PUBPSYCH.
10. Literatura gris.
11. Referencias bibliográficas de los artículos científicos seleccionados.
12. Autores de artículos científicos primarios mediante correo electrónico.

Posterior a la realización de la búsqueda en bases de datos mediante la incorporación de ecuaciones de búsqueda. Se efectuó la revisión del título y resumen para determinar los artículos científicos potencialmente elegibles relacionados con la temática. Mediante el diagrama de flujo de información estrategia PRISMA, se presentaron el proceso de selección de los artículos científicos. Describiendo el número de artículos científicos potencialmente elegibles relacionados con la temática, el número de artículos científicos incorporados mediante los criterios de inclusión y retirados mediante los criterios de exclusión.

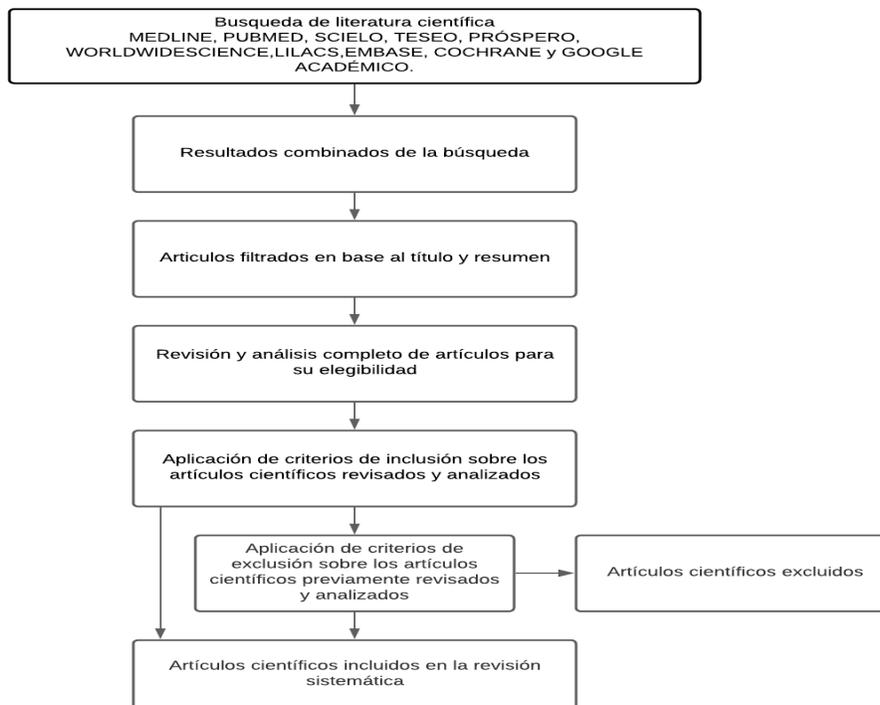


Figura 2. Estrategia PRISMA

3.3.2. Fase II. Formación conceptual a los equipos multidisciplinarios

En esta fase se pretende abordar con los diferentes equipos multidisciplinarios en las instituciones educativas un proceso de formación sobre las estrategias no farmacológicas dirigidas hacia la reducir del consumo de tabaco.

La formación de los equipos multidisciplinarios se realizará mediante la siguiente secuencia:

1. Contrucción de una mesa de trabajo cada 15 días durante 3 meses conformada por el equipo multidisciplinario donde se socializaran los hallazgos obtenidos mediante el proceso de investigación.
2. Realización de talleres de formación conceptual cada 7 días durante 3 meses para la implementación de las estrategias no farmacológicas para la reducción del consumo de tabaco en estudiantes universitarios.
3. Acompañamiento y retroalimentación directa del equipo multidisciplinario durante la implementación de estrategias no farmacológicas para la atención de estudiantes fumadores al interior de la institución de educación superior a lo largo de 3 meses.

Estas actividades, permitirán la comprensión, afianzamiento y aplicación por parte del equipo multidisciplinario, de las estrategias no farmacológicas para la reducción del consumo de tabaco dentro de comunidades universitarias en instituciones de educación superior. Maximizando los resultados esperados sobre los estudiantes.

3.3.3. Fase III Diseño de la estrategia de formación.

El análisis documental permitirá la construcción de las estrategias no farmacológicas para la reducción del consumo de tabaco en estudiantes universitarios. Estas serán adaptadas a las necesidades particulares y las capacidades técnico-científicas disponibles en las diferentes instituciones de educación superior. Se describirá detalladamente los pasos requeridos para la aplicación de las estrategias, la evaluación y el seguimiento de las mismas.

3.4. POBLACIÓN A INTERVENIR

Las estrategias no farmacológicas se encuentran dirigidas hacia población en etapa de adolescencia tardía (17- 20 años) y adultez joven (21 a 30 años) que residen dentro del territorio Colombiano. Adicionalmente, cursen actualmente programas académicos de pregrado en instituciones de educación superior.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Fase	Instrumento	Propósito
Fase 1	Matriz de registro de documento	Extracción y tabulación de los datos obtenidos durante la investigación documental
Fase 2	Mesa de trabajo, talleres, acompañamiento y retroalimentación.	Socializar, afianzar y acompañar a los equipos multidisciplinares para la implementación de estrategias no farmacológicas para la reducción del consumo de tabaco en comunidades universitarias.
Fase 3	Análisis de contenido	Construcción de las estrategias no farmacológicas contextualizadas a las necesidades particulares y las capacidades técnico-científicas disponibles en las instituciones de educación superior.

Tabla 2. Técnicas e instrumentos de investigación

3.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA INVESTIGACIÓN

Según la resolución 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud en la República de Colombia; se considera esta revisión como investigación con riesgo mínimo.

4. Resultados Esperados

- Brindar al 100 % de la población universitaria consumidora de tabaco un acceso oportuno y con calidad a una atención para manejo integral de la dependencia al tabaco para enero de 2025.
- Presentar una satisfacción ante la atención de los usuarios del programa mayor al 90 % al finalizar el año 2025.

REFERENCIAS

1. OMS (2019) Tabaco . Revisado 12 September 2020, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco#:~:text=La%20epidemia%20de%20tabaquismo%20es,fumadores%20expuestos%20al%20humo%20ajeno.>
2. World Health Organization. (2019). WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025.
3. (Pichon-Riviere A, Bardach A, Alcaraz A, Caporale J, Augustovski F, Peña Torres E, Osorio D, Pérez Acevedo J, Gamboa Garay O, Gamboa Garay C. Carga de Enfermedad atribuible al Tabaquismo en Colombia. Documento Técnico IECS N° 9. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2013 (www.iecs.org.ar)
4. de Colombia, O. D. D. (2014). Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia–2013. Recuperado de: https://www.unodc.org/documents/colombia/2014/Julio/Estudio_de_Consumo_UNODC.pdf.
5. . Blank, M. D., Ferris, K. A., Metzger, A., Gentzler, A., Duncan, C., Jarrett, T., & Dino, G. (2017). Physical activity and quit motivation moderators of adolescent smoking reduction. *American journal of health behavior*, 41(4), 419-427.
6. Inglés, C. J., Torregrosa, M. S., Rodríguez-Marín, J., del Castillo, J. A. G., Gázquez, J. J., García-Fernández, J. M., & Delgado, B. (2013). Alcohol and tobacco use and cognitive-motivational variables in school settings: Effects on academic performance in Spanish adolescents. *Adicciones*, 25(1), 63-70.
7. Martín-Montañez, E., Barón-López, F. J., Lamia, L. R., Molina, J. P., Páez, J. M., & Amaya, I. S. (2011). Consumo de alcohol, tabaco, cannabis y otras sustancias psicoactivas en estudiantes de la Universidad de Málaga. *Trastornos adictivos*, 13(4), 160-166.
8. Butler, K.M., Rayens, M.K., Hahn, E.J., Adkins, S.M. and Staten, R.R. (2012), Smoke-Free Policy and Alcohol Use Among Undergraduate College Students. *Public Health Nurs*, 29: 256-265. doi:10.1111/j.1525-1446.2011.01000.x
9. Ley N° 1335, Diario Oficial No. 47.417, Bogotá D.C, Colombia, 21 de julio de 2015
10. Gold, D. R., Wang, X., Wypij, D., Speizer, F. E., Ware, J. H., & Dockery, D. W. (1996). Effects of cigarette smoking on lung function in adolescent boys and girls. *New England Journal of Medicine*, 335(13), 931-937.
11. American Cancer Society (2015), *El Atlas del Tabaco: La Epidemia en América Latina*
12. Organización Panamericana De La Salud (2015) Disminuye el consumo de tabaco, pero se debe hacer más para proteger a las personas y reducir las muertes por enfermedades cardíacas

- que generan fumar y la exposición a su humo https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14398:new-report-shows-tobacco-use-is-falling-but-more-needed-to-protect-people-from-heart-diseases-and-other-noncommunicable-diseases&Itemid=1926&lang=es
13. Mendoza, A., Cobián, B., Gómez, J., Cano, M., & J. Baixauli, V. (2016). Especificaciones del servicio de cesación tabáquica. *Farmacéuticos Comunitarios*, 7(4), 27-34. doi:10.5672/FC.2173-9218.(2016/Vol8).001.05
 14. World Health Organization. (2017). Informe de la OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2017-Advertencia sobre los peligros del Tabaco.
 15. Wiesner, C., & Peñaranda, D. (2002). Encuesta mundial de tabaquismo en jóvenes reporte de Bogotá, Colombia. *Rev. colomb. cancerol*, 6(4), 5-14.
 16. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2012. PMID: 22876391.
 17. Santos Zorrozúa, B. (2012). Clasificadores supervisados para predecir la abstinencia a 12 meses en fumadores tratados con vareniclina.
 18. Harris, Kari Jo, et al. "Motivational interviewing for smoking cessation in college students: a group randomized controlled trial." *Preventive medicine* 51.5 (2010): 387-393.
 19. Travis, H. E., & Lawrance, K. A. G. (2009). Randomized controlled trial examining the effectiveness of a tailored self-help smoking-cessation intervention for postsecondary smokers. *Journal of American College Health*, 57(4), 437-444.
 20. Smokershelpline.ca. [citado el 23 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.smokershelpline.ca/docs/default-source/default-document-library/pdf/32081-1-no8dcfde10836f4aacbe3bb86fc6f021a3.pdf?sfvrsn=2e986d0e_3
 21. Volunteer opportunity - leave the Pack Behind (LTPB) [Internet]. Uwo.ca. [citado el 23 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.schulich.uwo.ca/bmsc/about_us/news/2016/ltpb.html
 22. Reduce stress [Internet]. Heart and Stroke Foundation of Canada. [citado el 23 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.heartandstroke.ca/healthy-living/reduce-stress>
 23. Simmons, V. N., & Brandon, T. H. (2007). Secondary smoking prevention in a university setting: A randomized comparison of an experiential, theory-based intervention and a standard didactic intervention for increasing cessation motivation. *Health Psychology*, 26(3), 268

24. Alvarado L. Identificación de estrategias no farmacológicas para la reducción y cese del consumo de tabaco dirigidas hacia comunidad estudiantil de pregrado de una universidad de Bogotá D.C, Colombia. *NN*. 2022;1(1):1.
25. WHO | World Health Organization [Internet]. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, third edition; 18 de diciembre de 2019 [consultado el 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/who-global-report-on-trends-in-prevalence-of-tobacco-use-2000-2025-third-edition>
26. MPOWER. Un plan de medidas para hacer retroceder la epidemia de tabaquismo. Switzerland: Organizacion Mundial De La Salud; 2008. 41 p.
27. Butler KM, Rayens MK, Hahn EJ, Adkins SM, Staten RR. Smoke-Free Policy and Alcohol Use Among Undergraduate College Students. *Public Health Nursing* 2011;29(3):256
28. Stead LF, Carroll AJ, Lancaster T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017.
29. Arría-Santamera Antonio, Cortés-Blanco Manuel, Elder John. Análisis de la campaña publicitaria de la marca de tabaco Fortuna durante el bienio 1999-2000. *Rev. Esp. Salud Publica* 2001 ; 75(2):107-114.
30. Feighery E, Borzekowski DLG, Schooler C, *et al*/Seeing, wanting, owning: the relationship between receptivity to tobacco marketing and smoking susceptibility in young people *Tobacco Control* 1998;7:123-128.
31. La política del Banco Mundial sobre el tabaco. In IX Conferencia sobre el Mundial sobre el Tabaco en la Salud, Paris. 1994;8(1):1.
32. Pérez Cruz Nuvia, Pérez Cruz Hayvin, Fernández Manchón Eduardo J.. NICOTINA Y ADICCIÓN: UN ENFOQUE MOLECULAR DEL TABAQUISMO. *Rev haban cienc méd* ,2007 ; 6(1).
33. Otero M, Ayesta FJ. El tabaquismo como trastorno adictivo. *Trastornos Adictivos*.2004;6(2):78-88.
34. Bedialauneta A, de la Rosa L, Ayesta FJ. Control del tabaquismo. Perspectivas futuras. *Trastornos Adictivos*. 2004;6(2):125-34.
35. Molero Chamizo A, Muñoz Negro JE. Psicofarmacología de la nicotina y conducta adictiva. *Trastornos Adictivos* [Internet]. Septiembre de 2005 [consultado el 30 de agosto de 2023];7(3):137-52. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s1575-0973\(05\)74521-9](https://doi.org/10.1016/s1575-0973(05)74521-9)
36. Yildiz D. Nicotine, its metabolism and an overview of its biological effects. *Toxicol*.2004;43(6):619-32.

37. Liras, A. ,. Martín, S. ,. García, R. ,. Maté, I. ,. & Padilla, V. Tabaquismo: Fisiopatología y prevención. *Rev Investig Clínica*. 2007;59(4):278-89.
38. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Stroke | cdc.gov; [consultado el 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/stroke/index.htm>
39. Løkke A, Lange P, Scharling H, *et al*/Developing COPD: a 25 year follow up study of the general population *Thorax* 2006;**61**:935-939.
40. Perret JL, Dharmage SC, Matheson MC, Johns DP, The Interplay between the Effects of Lifetime Asthma, Smoking, and Atopy on Fixed Airflow Obstruction in Middle Age. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*.2013;187(1):42-8.
41. Miranda Morales M. La nicotina, de la adicción al uso médico. *Academia*. 2018;14(220):1.
42. Morgan TM, Crawford L, Stoller A, Toth D, Yeo KT, Baron JA. Acute effects of nicotine on serum glucose insulin growth hormone and cortisol in healthy smokers. *Metabolism*.2004;53(5):578-82.
43. U.S. Department of Health and Human Services. Smoking Cessation. A Report of the Surgeon General.pdf icon external icon Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2020. [accessed 20 sep 2023].
44. Saldías Peñafiel Fernando, Elola Aránguiz José Manuel, Uribe Monasterio Javier, Morales Soto Arturo, Díaz Patiño Orlando. Predictores clínicos y funcionales del riesgo de cáncer pulmonar en el seguimiento de una cohorte de adultos fumadores. *Rev. méd. Chile* .2016; 144(11):1382-1390.
45. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Vital Signs: Current Cigarette Smoking Among Adults Aged ≥18 Years with Mental Illness — United States, 2009–2011; 8 de febrero de 2013 [consultado el 20 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6205a2.htm>
46. Kasza KA, Ambrose BK, Conway KP, Borek N, Taylor K, Goniewicz ML *et al*. Tobacco-Product Use by Adults and Youths in the United States in 2013 and 2014. *New England Journal of Medicine*. 2017 ;376(4):342-53.
47. E-cigarette use among youth and young adults: A report of the Surgeon General 2016. Available at:https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGR_Exec_Summ_508.pdf.
48. Auer R, Concha-Lozano N, Jacot-Sadowski I, Cornuz J, Berthet A. Heat-Not-Burn Tobacco Cigarettes: Smoke by Any Other Name. *JAMA Intern Med*. 2017;177(7):1050–1052.
49. World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control, Article 4. Geneva, World Health Organization, 2003 (updated reprints 2004, 2005) (http://www.who.int/tobacco/framework/WHO_FCTC_english.pdf, accessed 5 sep 2023).

50. Royal College of Physicians of London. Tobacco Advisory Group. "Nicotine addiction in Britain: A report of the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians." Royal College of Physicians, 2000.
51. Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de las infecciones respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención sanitaria. Directrices de la Organización Mundial de la Salud. 2014 <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-cha-prevencion-control-atencion-sanitaria.pdf>
52. Saiz Martínez-Acitores Isabel, Rubio Colavida Jesús, Espiga López Isabel, Alonso de la Iglesia Begoña, Blanco Aguilar Javier, Cortés Mancha Mercedes et al . Plan Nacional de Prevención y Control del Tabaquismo. Rev. Esp. Salud Publica . 2003 ; 77(4):441-473.
53. Tellez Neira, L. M., Romero-Torres, S., & Calderón Cortés, M. I. (2020). Implementación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco y la Prevención del Cáncer en Colombia. Revista Ciencias de la Salud, 18(1), 169-187.
54. Sentencia C—665 de 2007. M.P. Marco Gerardo Monroy Cabra.
55. Decreto 2871 de 2008
56. Ley 1335 de 2009

5.ANEXOS

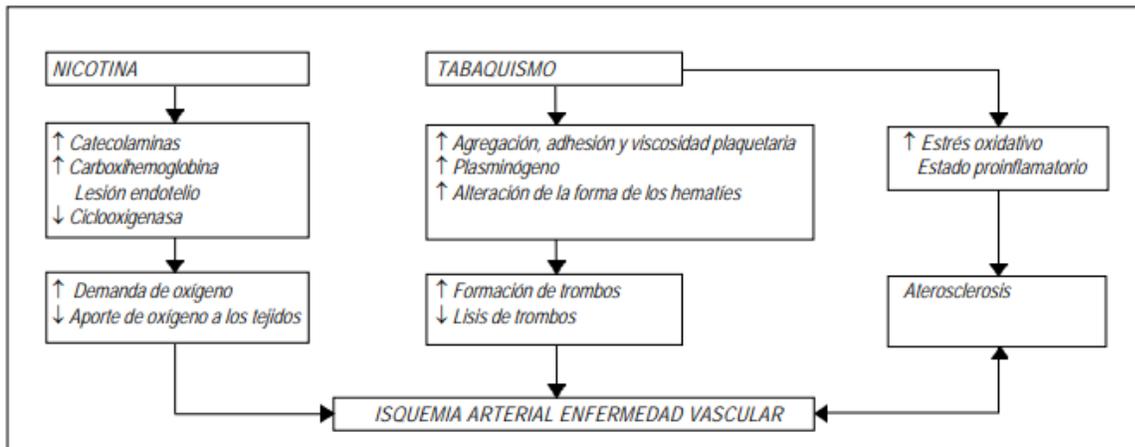


Figura 1. Efecto global del tabaquismo, y en particular de la nicotina, sobre la isquemia arterial y la enfermedad vascular (Liras, A. 2007)

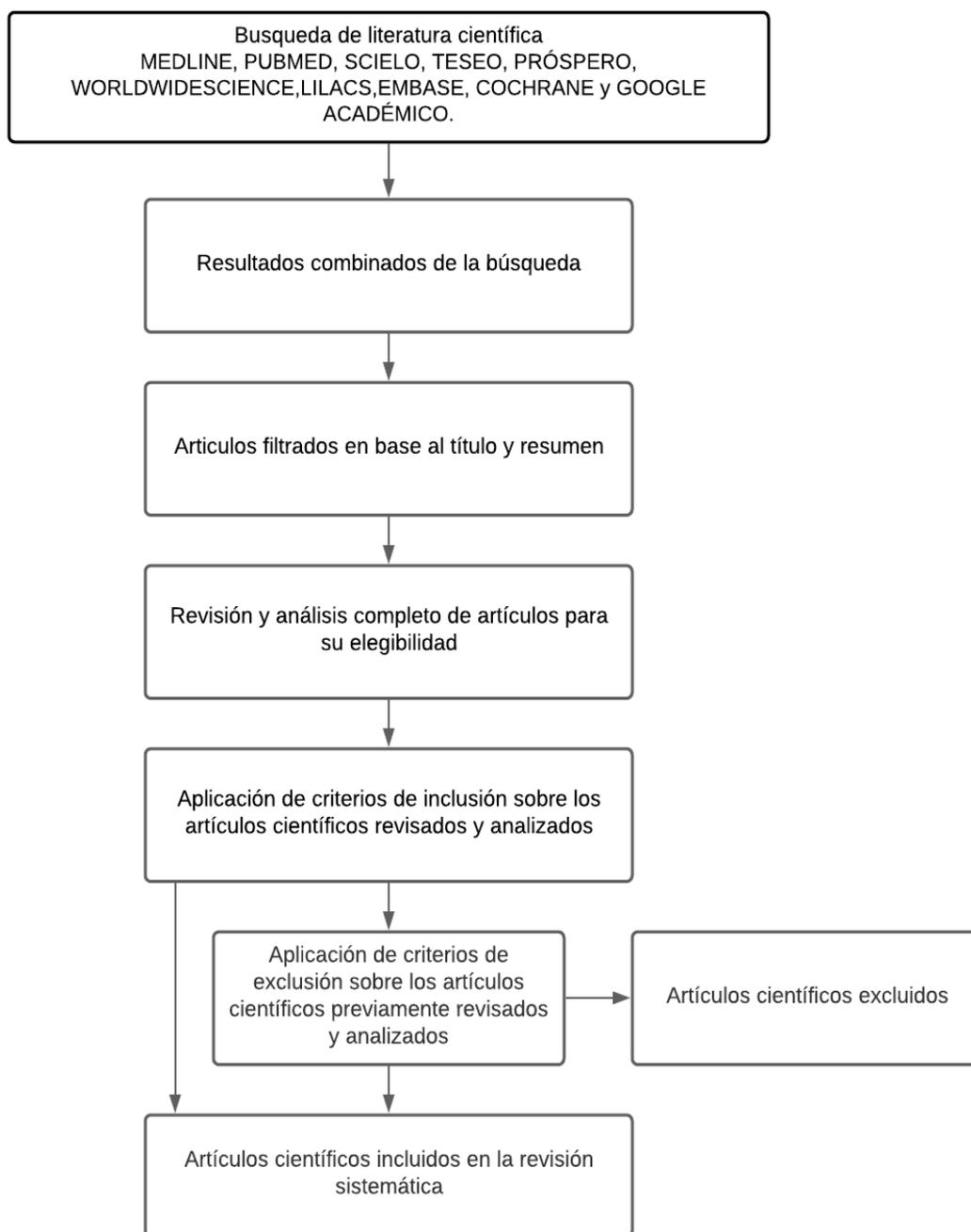


Figura 2. Estrategia PRISMA

	Nombres Alternativos	Descripción	Comentarios
Tabaco ahumado (COMBUSTIÓN)			
Cigarro	cigarrillo o cigarrillo figurado		depende del tamaño, puede contener hasta 4 veces mas nicotina
Nargila	Pipas, burbuja hubble, shisha, au shisha o también hookah, pipa de agua, pipa oriental o cachimba	La succión de aire a través de la boquilla crea una presión negativa en el contenido de la base, de modo que la circulación del humo sigue el camino desde el cuenco hasta el líquido de mezcla. La concentración de tabaco en el líquido aumenta y, al continuar inhalando el vapor, se absorbe la mezcla de humo de tabaco y componentes volátiles en el líquido.	El uso de tabaco negro "secado al aire" aumenta el riesgo de cáncer de esófago. El efecto filtrante del agua no reducirá su peligro.
Bidi	Cigarrillo indio	Cigarrillos liados a mano, envueltos	El contenido de nicotina en los cigarrillos bidi es

		en hojas de tabaco. Los bidis se pueden atar con cuerda en uno o ambos extremos. Los bidis se pueden aromatizar con los sabores atractivos de los adolescentes como chocolate o cereza.	3-5 veces mayor que el contenido de nicotina en los cigarrillos.
Kretek	cigarrillo de clavo	están hechos de una mezcla de clavo de olor y tabaco	
Formas no combustibles de nicotina			
Dispositivos electrónicos de administración de nicotina, incluidos los cigarrillos electrónicos	Cigarrillo electrónico, cigarrillo de vapor, vaporizador personal (PV), pipa / bolígrafo / p vape, bolígrafo De Narguile, shisha electrónica, mod, mod-pod, sistema de tanque, juul (y otras marcas)	Dispositivo que funciona con pilas que administra dosis de nicotina por inhalación. Se administra un líquido que contiene nicotina en el dispositivo en un cartucho o en gotas. Disponible en diferentes sabores.	Los cigarrillos electrónicos y otros dispositivos se comercializan ampliamente por Internet. Estas formas de nicotina no son inofensivas. La exposición a la nicotina durante la pubertad puede provocar adicción y dañar el cerebro en desarrollo.

			<p>Los pacientes pueden no informar "fumar" cuando usan estos dispositivos o "juegan". Por lo tanto, se deben utilizar preguntas de detección específicas. Los cigarrillos electrónicos se utilizan ampliamente para vaporizar cannabis u otras sustancias. Las concentraciones comunes de nicotina de los líquidos de los cigarrillos electrónicos son 6 mg / ml, 12 mg / ml, 18 mg / ml o 24 mg / ml hasta 36 mg/ml</p>
<p>Productos de tabaco que no se queman(Heat-not-burn HNB)</p>	<p>Tabaco HNB</p>	<p>Una cuchilla eléctrica calienta la barra de tabaco a una temperatura mucho más baja que un cigarrillo de tabaco.</p>	<p>su contenido de nicotina es aproximadamente el 85% del de un cigarrillo normal. Además, los productos HNB contienen cantidades menores de otros componentes volátiles dañinos en comparación con los cigarrillos.</p>

Tabaco mascado	se masca y se escupe	son hojas de tabaco en triturado finamente generalmente endulzado, vienen en forma de hojas sueltas, "tallos" o "retorcidas". se usa sosteniéndose en la boca entre la encía y la mejilla.	Mascar tabaco está asociado con riesgo de enfermedad a nivel de las encías, cáncer bucal y úlceras bucales.
Rapé	inhalar, masticar	Tabaco molido finamente, seco o húmedo. El rapé seco sue inhalar por nariz; El rapé húmedo se mantiene en la boca para disolución y absorción, parecido al tabaco de mascar.	similar al tabaco de mascar
Snus		Una especie de rapé húmedo, empacado en pequeños paquetes o bolsitas. Son similares al tabaco	Su contenido de nicotina es 2 a 6 veces mas alto que el de un cigarrillos tradicional

		de mascar y se mantienen en la boca para su absorción, pero están diseñados sin escupir.	
Tabaco soluble		tiras, palitos o bolitas de tabaco soluble (similar a dulces TicTac).	contiene 0,5 a 2 veces la nicotina de un cigarrillo. Permitir el uso discreto del tabaco; Riesgo de ingestión accidental por parte de los niños. El alto contenido de nicotina desionizada conduce a una rápida absorción y puede aumentar la toxicidad de la lanolina.

Tabla 1, formas alternativas de consumo de tabaco (Centers for Disease Control and Prevention, 2013) (Auer R, 2017)

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Fase	Instrumento	Propósito
Fase 1	Matriz de registro de documento	Extracción y tabulación de los datos obtenidos durante la investigación documental

Fase 2	Mesa de trabajo, talleres, acompañamiento y retroalimentación.	Socializar, afianzar y acompañar a los equipos multidisciplinarios para la implementación de estrategias no farmacológicas para la reducción del consumo de tabaco en comunidades universitarias.
Fase 3	Análisis de contenido	Contrucción de las estrategias no farmacológicas contextualizada a las necesidades particulares y las capacidad tecnico-científica disponible en las instituciones de educación superior.

Tabla 2. Técnicas e instrumentos de investigación