

**Conocimientos, actitudes y prácticas de los residentes de odontología de la Universidad
Santo Tomás acerca de la cesación del hábito del tabaquismo**

Daniela Corzo Romero, Cristian Emiro Duarte Carvajal, Karla Juliana Jiménez

Cáceres, Juan Camilo Parada Pérez

Trabajo de grado para optar el título de Odontólogo

Director

Gustavo Andrés Jaime Ospina

Mg. en Odontología

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias de la Salud

Facultad de Odontología

2024

Contenido

1. Introducción	9
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2 Justificación.....	13
2. Marco teórico	15
2.1 Tabaco	15
2.2 Efectos adversos del cigarrillo en la salud	18
2.2.1 Tipos de cáncer relacionados con el cigarrillo	19
2.2.2 Enfermedades cardiovasculares relacionadas con el tabaco.....	21
2.2.3 Enfermedades respiratorias relacionadas con el cigarrillo	22
2.2.4 Enfermedades bucodentales relacionadas con el cigarrillo	22
2.3 Sustancias presentes en el cigarrillo.....	27
2.3.1 Hidrocarburos aromáticos policíclicos	27
2.3.2 Nitrosaminas específicas del tabaco	28
2.3.3 Nicotina	28
2.4 Terapia de reemplazo de la nicotina.....	29
2.5 Ayudas farmacológicas	30
2.6 Terapia interdisciplinaria.....	30
3. Objetivos	31
3.1 Objetivo general	31
3.2 Objetivos específicos.....	32
3.3 Hipótesis.....	32
4. Materiales y métodos	32
4.1 Tipo de estudio	32

4.2 Selección de la población de estudio.....	33
4.2.1 Población	33
4.2.2 Muestreo	33
4.3 Criterios de selección	33
4.3.1 Criterios de inclusión.....	33
4.3.2 Criterios de exclusión	34
4.4 Variables.....	34
4.4.1 Variables dependientes.....	34
4.4.2 Variables independientes.....	34
4.5 Instrumentos de investigación.....	34
4.6 Procedimiento.....	35
4.6.1 Prueba piloto.....	36
4.7 Plan de análisis estadístico	36
4.7.1 Plan de análisis univariado	37
4.7.2 Plan de análisis bivariado	37
4.8 Consideraciones éticas	37
5. Resultados	39
6. Discusión.....	45
6.1 Conclusiones.....	50
6.2 Recomendaciones	51
Referencias.....	53
Apéndices.....	60

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Caracterización sociodemográfica de los participantes</i>	39
Tabla 2. <i>Distribución de respuestas obtenidas</i>	40
Tabla 3. <i>Análisis bivariado de conocimiento</i>	42
Tabla 4. <i>Análisis bivariado nivel de actitudes</i>	43
Tabla 5. <i>Análisis bivariado nivel de prácticas</i>	44

Apéndices

Apéndice A. <i>Cuadro de operacionalización de variables</i>	60
Apéndice B. <i>Instrumento de recolección</i>	65
Apéndice C. <i>Plan de análisis estadístico</i>	68
Apéndice D. <i>Consentimiento informado</i>	70

Resumen

Introducción: el tabaquismo continúa siendo una de las principales problemáticas de salud pública a nivel mundial, además de ser la primera causa prevenible de enfermedad y muerte, por lo tanto, los odontólogos, juegan un rol primordial en la prevención del hábito en sus primeras etapas, por este motivo, la formación en cesación del tabaco en los profesionales se convierte en una necesidad al momento de la atención de los pacientes fumadores. **Objetivo:** evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de los residentes de posgrado en las diferentes especialidades de la Universidad Santo Tomás, y su relación con las características sociodemográficas respecto al soporte para la cesación del tabaquismo. **Materiales y métodos:** se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal, cuya muestra fue de 98 residentes de distintas especialidades odontológicas, quienes respondieron un cuestionario de 8 preguntas para medir conocimiento, 5 de actitudes y 4 de prácticas, validado por expertos en el área, diligenciado de manera virtual a través de un código QR en la plataforma GoogleForms y de manera física con encuestas impresas. Se realizó análisis univariado con pruebas de frecuencia absoluta y porcentaje, y bivariado, utilizando la prueba exacta de Fisher, con una significancia estadística de $p < 0.005$. **Resultados:** los participantes se dividieron en 62% de sexo femenino y un 38% de sexo masculino, divididos en cuatro especialidades, donde se encontró que la mayor parte de los encuestados corresponde al estrato cuatro, correspondiente al 53% de la muestra, en el apartado de conocimiento se ubicaron en las categorías baja y media, totalizando un 85%, mientras que, para los apartados de actitudes fue del 37% y prácticas del 38%, resultado categorizado como alto. **Conclusiones:** con los resultados obtenidos, se pudo evidenciar que, durante el presente estudio, no hubo una relación entre las variables sociodemográficas de los participantes con su nivel de conocimientos, actitudes y prácticas.

Palabras clave: tabaquismo, abandono del tabaquismo, hábito, enfermedad oral, conocimientos actitudes y prácticas en salud

Abstract

Introduction: smoking continues to be one of the leading public health issues worldwide, as well as the primary preventable cause of disease and death. Therefore, dentists play a crucial role in the early prevention of the habit on early stages. This is why training professionals in smoking cessation is essential when treating smoker patients. **Objective:** to evaluate the knowledge, attitudes, and practices of postgraduate residents from various specialties at the Santo Tomás University, and their relationship with sociodemographic characteristics regarding support for smoking cessation. **Materials and methods:** an observational, analytical, cross-sectional study was conducted with a sample of 98 residents from different dental specialties, they completed a questionnaire consisting of 8 questions to assess knowledge, 5 focused on attitudes, and 4 on practices. The questionnaire was validated by experts in the field and was administered both virtually through a QR code by the GoogleForms platform and physically through printed surveys. Data was analyzed using univariate analysis with absolute frequency and percentage tests, and bivariate analysis using Fisher's exact test, with a statistical significance of $p < 0.005$. **Results:** participants were divided into 62% female and 38% male, across four specialties. Most respondents (53%) came from socioeconomic stratum four. In the knowledge section, most participants fell into the low and medium categories, totaling 85%. About the attitudes, 37% were classified as high, and 38% correspond to the practices category, also classified as high. **Conclusions:** the results showed no significant relationship between the sociodemographic variables of the participants and their knowledge, attitudes, and practices.

Keywords: smoking, smoking cessation, habit, oral disease, knowledge, attitudes, and health practices

1. Introducción

El hábito del tabaquismo se considera la primera causa prevenible de enfermedad y muerte mundialmente. Se estima que anualmente, más de cinco millones de muertes alrededor del globo se atribuyen al consumo de tabaco y/o derivados y se estima que para el año 2025 las muertes anuales por esta causa podrían llegar a los 10 millones (Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, 2017).

Según estadísticas, a nivel mundial aproximadamente 942 millones de hombres y 172 millones de mujeres mayores de 15 años fuman cigarrillo (Giraldo-Osorio, et ál., 2021) y agencias internacionales como la Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud y el Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos, señalan al consumo del tabaco como la principal causa de mortalidad en una cantidad mayoritaria de países, destacando su influencia en la aparición y complicación de enfermedades cardiovasculares, respiratorias y cáncer (Vineis, 2008).

Para formarse una idea objetiva de la influencia que ejerce el consumo de tabaco sobre la mortalidad total, se debe estimar la mortalidad atribuible. La relación causal entre el hábito del tabaquismo y la mortalidad cambia con el tiempo. Actualmente el tabaco está causalmente asociado con 22 subgrupos de enfermedades o enfermedades nosológicas individuales (Giraldo-Osorio, et ál., 2021). Se ha demostrado que los consumidores de tabaco se encuentran en un estado físico menos saludable que aquellas personas que no fuman, además, sufren más enfermedades tanto menores como graves y se sienten menos saludables, adicionalmente estos hábitos poco saludables se convierten en un factor que favorece el surgimiento de distintas patologías (McEwen, et ál., 2001).

A nivel global, la prevalencia del tabaquismo es especialmente alta en comunidades de un estatus socioeconómico bajo (Gordon, et ál., 2010) y se estima que mundialmente se ha incrementado aproximadamente a 1.1 billones de personas (1 de 3 adultos), con un 80% de ellos, residiendo en países de bajos y medios ingresos. (Marlow y Stoller, 2003) Además, según Vineis, “si continúan los patrones actuales de tabaquismo, habrá más de mil millones de muertes atribuibles al tabaquismo en el siglo XXI, comparado con 100 millones de muertes en el siglo XX”. (Vineis, 2008, pág. 182).

La odontología ha reconocido desde hace tiempo la conexión entre el hábito del tabaquismo y las repercusiones a nivel de la cavidad oral, y por consecuente, la idoneidad de los odontólogos para abordar la prevención sobre este hábito. La Asociación Dental Americana (ADA) insta a los odontólogos a motivar y acompañar a los pacientes en la cesación del hábito. (Gordon, et ál., 2010). Fumar confiere un riesgo para padecer de enfermedades serias y la cesación del hábito ofrece beneficios en salud, por ejemplo, en comparación con personas nunca fumadoras, los consumidores actuales de cigarrillo tienen un riesgo relativo de muerte por cáncer en tráquea, pulmón o bronquios más elevado. (Marlow y Stoller, 2003).

En un reporte emitido por el Comité del Cirujano General de Estados Unidos en el año de 1990, se hizo énfasis en los beneficios que la cesación de fumar tenía en la salud, concluyendo que aquellos pacientes que cesaban el hábito a una edad previa a los 50 años, presentaban un riesgo 50% menor de fallecer en un lapso de 15 años, a diferencia de aquellos que continuaban siendo fumadores activos, (Marlow y Stoller, 2003) pues el método de consumo y la longevidad del hábito influyen aquellos tejidos y sistemas que serán los más afectados, (Ford y Rich, 2021) destacando así la importancia de la temprana intervención en el hábito para la disminución de sus secuelas.

1.1 Planteamiento del problema

El entorno odontológico ocupa una posición única en las intervenciones para la cesación del tabaquismo, pues los controles periódicos y la larga duración de las citas dentales ofrecen múltiples oportunidades para que los odontólogos y auxiliares eduquen, motiven y acompañen a quienes acuden a consulta a cesar el consumo de tabaco. (Moafa, et ál., 2021).

Además de los conocidos efectos nocivos del tabaquismo sobre los sistemas respiratorio y cardiovascular, el tabaquismo se relaciona directamente con la aparición de enfermedades bucales, incluido el cáncer bucal y la enfermedad periodontal, pues dicho hábito es un factor que favorece su aparición, (Carr y Ebbert, 2012) y el consumo de tabaco en sus diferentes presentaciones afecta las superficies de la cavidad oral, como son mucosas, dientes y estructuras de soporte como son las encías, ligamento periodontal y hueso alveolar (Ford y Rich, 2021). Por tal motivo los odontólogos tienen una posición única y directamente relacionada para ayudar a los usuarios de tabaco que se presentan para recibir atención dental, brindando asistencia para dejar de fumar. (Carr y Ebbert, 2012).

La evidencia muestra que los adultos tienden a visitar clínicas de salud bucal más que a su médico. Además, los pacientes dentales perciben a los profesionales de la salud bucal como una fuente creíble y confiable en lo que respecta a la información y acompañamiento de la cesación del hábito del tabaquismo. Los consumidores de tabaco enfrentan muchos problemas de salud bucal, por ende, frecuentan las clínicas dentales, razón por la cual los profesionales dentales cumplen un rol educativo y por tanto, deben suministrar información oportuna y atención de calidad, con miras a forjar cambios en los pacientes fumadores, a partir del autocuidado bucal y de esta manera ayudar a los pacientes con la cesación del tabaquismo (Moafa, et ál., 2021).

El odontólogo, sin importar su lugar de procedencia, debe presentar disposición y aptitud para acompañar de manera activa el proceso de la cesación del hábito. Múltiples estudios han confirmado que a pesar de que los odontólogos tratan de motivar a los pacientes para dejar atrás el tabaquismo, no cuentan con conocimiento suficiente en lo que respecta a las alternativas y el apoyo interdisciplinario que se puede implementar en la consulta como son las terapias cognitivas, conductuales y farmacológicas que pueden ser de gran ayuda al momento de iniciar y llegar a una cesación exitosa del hábito. (Villaruel, et ál., 2009).

Manteniendo presente los efectos adversos en la condición bucal asociados al consumo crónico de tabaco, la visita al odontólogo proporciona un momento de enseñanza durante el cual el odontólogo y el equipo de trabajo pueden relacionar la salud bucal y la salud sistémica con el consumo de tabaco y proporcionar intervenciones breves basadas en evidencia a los pacientes que consumen tabaco. (Gordon, et ál., 2010).

Según lo anterior, es evidente la importancia del odontólogo en el proceso de cesación del hábito del tabaquismo y así mismo, el apoyo que este puede brindar a sus pacientes durante el proceso de dejar de fumar, razón por la cual es necesario enfatizar una apropiada formación del odontólogo general en lo que respecta a las técnicas que puede implementar en consulta para ayudar a sus pacientes, así como en las diferentes alternativas farmacológicas que existen para ayudar a llevar dicho proceso. Sin embargo, hasta el momento se ha evidenciado una escasa investigación en lo que respecta a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el rol del odontólogo en la cesación del hábito del tabaquismo, y ninguna ha sido realizada ni aplicada a los residentes de las distintas especialidades odontológicas en la Universidad Santo Tomás. Mencionado lo anterior nos preguntamos, ¿Tienen los estudiantes de posgrado de las diferentes especialidades de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga el conocimiento necesario para

guiar a sus pacientes durante el proceso para dejar el hábito de fumar, incluyendo estrategias comportamentales, alternativas farmacológicas y apoyo interdisciplinario?

1.2 Justificación

Una de las principales razones por las cuales el hábito del tabaquismo se convirtió en una problemática mundial es la adicción generada en los fumadores y usuarios de tabaco por la nicotina, un compuesto orgánico presente en la planta del tabaco y sus productos derivados. Los conceptos de adicción a la nicotina han evolucionado a lo largo de los 40 años desde que el informe del Comité del Cirujano General de Estados Unidos revisó por primera vez el hábito del tabaquismo. Por ejemplo, en 1964 el informe referido por el Comité del Cirujano General clasificó el tabaquismo como un hábito más que una adicción, y que prevenir el impulso psicógeno del hábito era más importante que usar sustitutos de la nicotina. (Marlow y Stoller, 2003).

El proceso para dejar de fumar implica la progresión a lo largo de cinco diferentes fases: pre-contemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento. Los pacientes, en su mayoría, no están preparados para tomar medidas respecto de su hábito de fumar; sin embargo, la mayoría de los programas destinados a la cesación del hábito se encuentran diseñados para pacientes que sí están preparados para este proceso. (Prochaska y Goldstein, 1991).

Así mismo, las etapas para acompañar el proceso de dejar el hábito en el entorno odontológico podrían clasificarse en tres categorías, que pueden proporcionarse solas o en combinación entre sí, estas incluyen intervenciones farmacológicas, educativas y conductuales. (Moafa, et ál., 2021).

Las estrategias de cambio de comportamiento y la farmacoterapia son a menudo más recomendadas para dejar de fumar pues está comprobado que son más rentables. Aunque, un

obstáculo presente en las estrategias del cambio de comportamiento en general y, por tanto, también en dejar de fumar, es que las personas pueden indicar que están dispuestas a cambiar su comportamiento, pero a menudo fallan en actuar consecuentemente con su intención de dejar el hábito. (Vries, et ál., 2013).

A pesar de la buena evidencia que los odontólogos pueden ser eficaces en el momento de participar activamente en la cesación del hábito del tabaquismo y que los pacientes fumadores desean que se les pregunte sobre su hábito de fumar y que se les ofrezcan consejos para dejar de fumar, esto no ocurre constantemente, (Ford y Rich, 2021) y esta situación se atribuye a la pobre preparación respecto a este tema ofrecida a los estudiantes de las facultades de odontología en todo el mundo (Villarroel, et ál., 2009). Además, cabe destacar que una gran parte de las facultades de odontología no consideran ni presentan este tópico en el plan de estudios, y son reducidos los programas dirigidos al cuidado oral en vigencia que se encuentran enfocados en la intervención del tabaquismo al momento de la atención odontológica, lo cual se presenta como una problemática necesaria de resolver (Flores y Barrios, 2017).

Mencionado lo anterior, el desarrollo de este estudio toma mayor fuerza, pues recalca la importancia del odontólogo en el proceso de cesación del tabaquismo y por medio de la aplicación de encuestas respecto al conocimiento que los profesionales de la odontología que se encuentran realizando su especialidad en la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga tienen sobre las diferentes opciones a su disposición para aportar y acompañar a los pacientes en la cesación del hábito. Se podrá determinar qué tan preparados se encuentran para acompañar estos casos y abordar la cesación del hábito del tabaquismo con sus pacientes de manera adecuada, para posteriormente con base en dicha información, desarrollar un material didáctico e informativo. Dicho material podrá ser presentado tanto para profesionales como para estudiantes con el fin de

generar consciencia en ellos e idealmente, que los odontólogos empiecen a implementar estrategias en consulta con el fin de ayudar a reducir el consumo y consecuentemente la prevalencia del tabaquismo en la comunidad.

2. Marco teórico

Con registros desde la década de 1920, y relacionado al aumento de la mortalidad entre los fumadores, el tabaco se posiciona entre los factores que generan un riesgo para la salud más estudiados. La caracterización de la epidemiología del tabaquismo en cualquier población se basa tanto en el estudio de la prevalencia del consumo de tabaco como en sus características relacionadas y la estimación de su impacto en la mortalidad (Giraldo-Osorio, et ál., 2021).

El consumo de tabaco en sus distintas presentaciones se asocia a diferentes alteraciones sistémicas entre las cuales destacan la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), las enfermedades cardiovasculares, y diferentes tipos de cáncer (Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, 2017). En lo que respecta a salud oral, el tabaco es causa principal de la aparición de leucoplasia y eritroplasia, además de estar con la halitosis, periodontitis, pigmentaciones de la mucosa y/o restauraciones y también con el fallo de tratamientos de implantología dental (Villarroel, et ál., 2009)

2.1 Tabaco

El tabaquismo es la principal causa de muerte prevenible en el mundo. Su consumo acaba con la vida de aproximadamente el 50% de los fumadores activos y en el siglo XX, el tabaco fue causal de alrededor de 100 millones de decesos. Se prevé que esta cantidad de fallecimientos se eleve a cifras cercanas a los mil millones en el siglo XXI, si la prevalencia del consumo continúa

como ahora. En cuanto a la exposición pasiva al humo, encontramos que aproximadamente 600.000 muertes se relacionan con el consumo pasivo del humo del cigarrillo. Además, el uso de productos derivados del tabaco no fumados (tabaco sin humo) se ha convertido en una problemática global que aumenta con el paso del tiempo (World Dental Federation, 2015).

La OMS indica que mundialmente, un aproximado de 1100 millones de personas presentan el hábito de fumar, encontrando un el porcentaje mayoritario personas de sexo masculino (47%), comparado con personas de sexo femenino (12%). Globalmente, se estima que un 29% de la población fuma, mientras que en el continente americano el promedio es de aproximadamente un 30% (Seijas, 2010).

En Colombia, según encuestas se calcula que el 7,3 a 13% de las mujeres y el 18,5 a 22% de los hombres fuman, situación que genera una alta preocupación pues, como se ha mencionado, el hábito del tabaquismo se relaciona con una cantidad elevada de muertes, enfermedades y costos sanitarios (Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, 2017).

En el año 2019, se publicaron los resultados de una encuesta realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el cual arrojó que el 33,3% de la población entre 12 y 65 años del país indicaba haber consumido tabaco o cigarrillo alguna vez en su vida. A nivel departamental, Cundinamarca registró el porcentaje más elevado con un 45,3%, seguido de Boyacá que presentó un 42,3%. Por el contrario, el Archipiélago de San Andrés y Providencia presentó un 7,9% y Sucre un 15,2%, indicando la menor prevalencia de consumo en la encuesta. A nivel de ciudades, se encontró que, en la capital, Bogotá, este porcentaje fue del 42,9%; en Manizales un 40,4%; en Cali fue un 33,4% y en Medellín alcanzó el 32,1%. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, 2020).

Según el sexo, un 43% de los hombres en el rango de edad desde los 12 a los 65 años en el país ha consumido tabaco o cigarrillo en su vida, este nivel de consumo disminuye hasta el 24,3% en las mujeres. Dicho esto, y teniendo en cuenta las edades de las personas encuestadas, la prevalencia más elevada del consumo de tabaco o cigarrillo se encuentra en las personas pertenecientes al rango de los 45 y 65 años (39,6%), seguido del grupo entre los 25 y 34 años (39,1%). En cuanto al promedio de edad en que se inicia el uso del tabaco o cigarrillo arrojó como resultado los 17,4 años. La edad promedio de inicio de consumo en personas de sexo masculino fue 16,9 años, y personas de sexo femenino fue 18,2 años. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, 2020).

El tabaquismo requiere de la destinación de recursos económicos anualmente de \$4,685 billones (pesos colombianos), equivalente a un 0,59% de todo el producto bruto interno (PBI) de Colombia y al 8,14% del gasto público total destinado a salud anualmente. Por su parte, la recaudación de impuestos por la comercialización del cigarrillo se aproxima a los \$477 mil millones de pesos anualmente, una cifra que difícilmente alcanza a subsanar el 10% de los gastos directos que causa el tabaquismo en el sistema de salud. (Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, 2017).

A nivel regional, el consumo de tabaco en los hombres cuadruplica lo que las mujeres consumen a nivel regional y la edad promedio de inicio del hábito es de 16 años. Además, el 68% de los fumadores actuales asevera que fuman a diario y las provincias que registran el nivel más elevado de consumo de tabaco son Vélez con un 12.3% de su población siendo consumidores y Soto que presenta un 8.4% y se estima que, a nivel departamental, 12 de cada 100 personas fuman (Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, 2020).

2.2 Efectos adversos del cigarrillo en la salud

La relación entre el tabaco y los efectos adversos en la salud se encuentra ampliamente registrada en la literatura científica desde hace varias décadas. Cáncer, enfermedades cardiovasculares y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, en la actualidad, siguen siendo los principales problemas de salud asociados al hábito de fumar (Saha, et ál., 2007).

Fumar es una causa asociada fuertemente al cáncer, específicamente cáncer pulmón, cáncer de cavidad oral, de laringe, hígado, renal y de pelvis, así como es un factor para el desarrollo de cáncer de páncreas, estómago, cérvix, hígado, entre otros (Sherman, 1991).

Los fumadores, además, presentan un riesgo aumentado a sufrir de enfermedad coronaria arterial, enfermedad cerebrovascular y enfermedad arterioesclerótica periférica (Sherman, 1991).

Datos recolectados a lo largo de los años indican que el humo de cigarrillo es una mezcla compleja de aproximadamente 7000 diferentes compuestos químicos (Gajendra, et ál., 2023), de los cuales alrededor de 100 son conocidos como carcinógenos, co-carcinogenos o mutágenos. Así mismo, un numero de otros compuestos tóxicos, mutagénicos y promotores de tumores han sido identificados en diferentes estudios convencionales y no convencionales (Saha, et ál., 2007).

Esta mezcla de sustancias cuenta con casi toda clase de compuestos químicos que se consideran como tóxicos y protectores, agonistas y antagonistas, carcinogénicos y anti carcinogénicos y se encuentran tanto en la fase gaseosa y particulada de la combustión (Saha, et ál., 2007).

2.2.1 Tipos de cáncer relacionados con el cigarrillo

En general, se tiene entendido que el riesgo de cáncer depende de la exposición a sustancias carcinógenas y factores que influyen la susceptibilidad, incluyendo la predisposición genética (Hussain y Harris, 1998).

2.2.1.1 Cáncer de pulmón. Los cuatro tipos principales de cáncer de pulmón relacionados con el cigarrillo son el carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma, carcinoma de células largas y de células pequeñas indiferenciadas, siendo el Adenocarcinoma el tipo de cáncer de pulmón más común en fumadores (Public Health Service of United States, 2004).

Fumar causa cambios genéticos en las células del pulmón que derivan en cáncer, e incluso después de varios años sin fumar, el riesgo de cáncer de pulmón en personas que alguna vez fumaron se mantiene mucho más alto que en personas que nunca fumaron (Public Health Service of United States, 2004)

2.2.1.2 Cáncer de laringe. Estudios recientes han agrupado los cánceres de laringe junto a los cánceres de cavidad oral y faringe, bajo la categoría de “cánceres aero-digestivos superiores”. Desde una perspectiva epidemiológica, estos cánceres tienen una relación comparable con el consumo de cigarrillo. (Public Health Service of United States, 2004)

Además, el consumo de alcohol actúa de manera sinérgica con el consumo de cigarrillo para la aparición del cáncer de laringe y a diferencia del cáncer de pulmón, la mayoría de los cánceres de laringe pueden ser tratados de manera exitosa. (Public Health Service of United States, 2004)

2.2.1.3 Cáncer en cavidad oral y faringe. Los cánceres en cavidad oral y faringe son predominantemente de origen epitelial, de los cuales aproximadamente el 90 por ciento se clasifican como carcinoma de células escamosas (Brown, et ál., 1994).

La mayoría de los cánceres orales son precedidos por el desarrollo progresivo de cambios premalignos y displasia, a medida que la mucosa normal se transforma en carcinoma *in situ* y finalmente a un carcinoma invasivo. Entre las lesiones precursoras clásicas encontramos la leucoplasia y eritroplasia. Áreas de leucoplasia y carcinoma *in situ* se encuentran usualmente rodeando carcinomas invasivos (Brown, et ál., 1994).

2.2.1.4 Cáncer de esófago. Respecto al cáncer de esófago, el carcinoma de células escamosas y adenocarcinoma son los más asociados a esófago y, además, estos se desarrollan a partir de lesiones premalignas (Montesano, et ál., 1997)

El adenocarcinoma de esófago se desarrolla a partir del “*Esófago de Barret*”, una condición premaligna en que el epitelio escamoso normal en el esófago distal es reemplazado por un epitelio columnar metaplásico (Phillips y Wong, 1991).

Algunos estudios epidemiológicos sugieren que el hábito de fumar se encuentra relacionado de manera más fuerte con el carcinoma de células escamosas a pesar de que este hábito haya sido constantemente asociado con el adenocarcinoma de esófago (Public Health Service of United States, 2004).

2.2.1.5 Otros tipos de cáncer. Además de los ya mencionados, se conoce la asociación entre el hábito del tabaquismo y otros tipos de cáncer, como son el de páncreas, hígado, riñón,

vejiga, cérvix, de ovarios, endometrial, estomacal, colorrectal, próstata, leucemia aguda, cerebral, de seno (Public Health Service of United States, 2004).

2.2.2 Enfermedades cardiovasculares relacionadas con el tabaco

El consumo de cigarrillo ya sea en combinación o de manera independiente respecto a otros factores de riesgo como la hipertensión o hipercolesterolemia, contribuye al desarrollo y promoción de los procesos ateroscleróticos (Saha, et ál., 2007).

Varios estudios han demostrado que el riesgo de desarrollar la enfermedad coronal arterial se aumenta con el número de cigarrillos fumados por día, total de años fumando y la edad en que se inició el hábito, así como en contraste, la cesación del tabaquismo está relacionada con la reducción de la mortalidad y morbilidad por enfermedades vasculares ateroscleróticas (Saha, et ál., 2007).

Según el Comité del Cirujano General de Estados Unidos, el riesgo de enfermedad coronaria del corazón causado por el uso del cigarrillo se reduce aproximadamente a la mitad después de un año de abstinencia y continúa reduciéndose de manera gradual, de tal manera que tras 15 años de cesar el hábito, el riesgo de enfermedad coronaria en pacientes exfumadores, es similar al de personas que nunca han fumado (Public Health Service of United States, 2004) (Public Health Service of United States, 2004).

Adicionalmente a los efectos aterogénicos del cigarrillo, muchos de los compuestos encontrados en el humo tienen efectos adversos en el sistema cardiovascular en lo que se relaciona con el suministro de oxígeno y su demanda, lo cual aumenta el riesgo de isquemia. Estos efectos pueden precipitar eventos clínicos en personas con circulación coronaria comprometida (Public Health Service of United States, 2004).

2.2.3 Enfermedades respiratorias relacionadas con el cigarrillo

Fumar tiene efectos negativos en el pulmón, afectando cada aspecto de este, desde su estructura hasta su función, incluyendo los mecanismos de defensa de este contra infecciones y causando lesiones que derivan en Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) (Public Health Service of United States, 2004)

Así mismo, se relaciona el uso del cigarrillo con la Enfermedad Respiratoria Aguda y la severidad de esta, así como distintas infecciones respiratorias como son algunos virus, síndromes respiratorios, bronquitis aguda, bronquiolitis y una gran mayoría de casos de neumonía (Public Health Service of United States, 2004).

La combustión causada por el cigarrillo aumenta la mortalidad y morbilidad en estas infecciones respiratorias agudas, debilitando la defensa intrínseca del organismo en el tracto respiratorio y afectando la respuesta inmune celular y humoral a microorganismos (Public Health Service of United States, 2004).

2.2.4 Enfermedades bucodentales relacionadas con el cigarrillo

Las enfermedades bucodentales, como cualquier otro tipo de enfermedad, presentan diferentes factores asociados al riesgo. Entre ellos encontramos, la edad, el sexo y los factores genéticos predisponentes, los cuales son propios de cada individuo y son imposibles de modificar. Adicionalmente, algunos factores que se relacionan con el comportamiento y estilo de vida son catalogados como factores de riesgo modificables, pues las acciones individuales y la modificación de hábitos o comportamientos particulares son posibles. (World Dental Federation, 2015).

Fumar tabaco crea productos de combustión que entran a través la cavidad bucal y se dirigen hacia las vías respiratorias, llevando consigo compuestos perjudiciales como son las

nitrosaminas específicas del tabaco y el benzopireno, junto con la nicotina (su componente adictivo) que atraviesan las mucosas protectoras tanto a nivel pulmonar como oral, terminando en la circulación sistémica. (Ford y Rich, 2021).

Para ilustrar de mejor manera, el riesgo de padecer cáncer oral se ve aumentado hasta 15 veces cuando se consume en conjunto el alcohol y tabaco, así como el tabaquismo está implicado en el desarrollo y aparición del 50% de las enfermedades a nivel periodontal. (World Dental Federation, 2015).

2.2.4.1 Periodontitis. La periodontitis es la respuesta inflamatoria destructiva de biopelícula dentro del surco gingival. Su progresión resulta en pérdida de la inserción del diente, con profundización de la bolsas periodontales y aflojamiento del diente. Fumar tiene un impacto negativo sobre el biofilm dental y la respuesta inmune. (Ford y Rich, 2021)

Las células del ligamento periodontal son el principal componente de la membrana periodontal y estas cuentan con adhesión quimiotáctica, proliferación y biosíntesis. Muchos de los efectos de los productos del tabaco en los tejidos periodontales se producen por la inhibición de la función normal de los fibroblastos. Tanto los fibroblastos gingivales como los fibroblastos del ligamento periodontal presentan viabilidad celular disminuida al aumentarse la concentración de desechos de combustión de cigarrillo y nicotina, además que esta última sustancia activa la función auto fagocitaria de los fibroblastos del ligamento periodontal, favoreciendo la aparición de enfermedad periodontal relacionada con el cigarrillo (Zhang, et ál., 2019).

Usualmente, los fumadores presentan depósitos de cálculos en mayor cantidad que los no fumadores, y estos depósitos a su vez se encuentran adheridos de manera más fuerte a las superficies dentales (Zhang, et ál., 2019), favoreciendo la aparición de bolsas periodontales que en

general se ubican en las superficies mesiales y distales, con una pérdida del hueso alveolar desde moderada a severa (Krall, et ál., 1999). Estas condiciones favorecen unión de células bacterianas a la película adquirida de los dientes, pues estudios *In vitro* han demostrado que, al presentar concentraciones de nicotina en boca, se presenta una estimulación de la formación del biofilm oral e influencia el metabolismo celular de los microorganismos del biofilm (Zhang, et ál., 2019).

El biofilm subgingival en fumadores cambia hacia una composición que favorece los patógenos periodontales. La respuesta inmune innata se debilita, retrasa y reduce la respuesta protectora, mientras que la respuesta inmune adaptativa se convierte en destructiva para los tejidos blandos y hueso (Ford y Rich, 2021).

Zhang et Al, resumen resultados encontrados que reafirman los factores que incrementan la capacidad de invasión bacteriana relacionada con el tabaco. Se encontró que la nicotina estimula el crecimiento de células planctónicas de *Streptococcus gordonii* (*S. gordonii*), el cual tiene un rol importante en la formación inicial de la biopelícula dental, así mismo favoreciendo la agregación bacteriana y la expresión genética traducida en proteínas de unión (Zhang, et ál., 2019).

Estos efectos en el metabolismo bacteriano, así como la acumulación de cálculo facilitan la aparición de sitios de unión para colonizadores tardíos como lo son el *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*), el cual es un colonizador importante del líquido crevicular subgingival y un agente patogénico mayor en la iniciación y progresión de formas severas de enfermedad periodontal. El *P. gingivalis* ha sido encontrado en cantidades significativamente mayores en fumadores que en pacientes no fumadores y la infección causada por este a su vez es mucho más persistente en fumadores comparado con no fumadores (Zhang, et ál., 2019).

También se ha visto como el tabaco reduce la defensa inmune del tejido periodontal, conformada por la barrera epitelial, células inmunes, saliva y fluido gingival. Estímulos dañinos

aumentan la producción de citocinas y neutrófilos para defender la cavidad oral, pero la exposición al humo del cigarrillo reduce la respuesta proinflamatoria de las citocinas, lo cual promueve la supervivencia e invasión del *P. gingivalis*. (Zhang, et ál., 2019)

2.2.4.2 Peri-implantitis. Los implantes dentales se utilizan con más frecuencia para reemplazar piezas dentales faltantes. Estos se anclan en el hueso alveolar con el implante integrándose directamente con el hueso (osteointegración), proceso que es muy diferente a la inserción periodontal de un diente natural al hueso alveolar, que se realiza a través de una capa de tejido blando: el ligamento periodontal. (Ford y Rich, 2021).

El collar de tejido blando que rodea el cuello del implante es susceptible a la inflamación mediada por placa (peri-mucositis) en un proceso similar a la patogénesis de gingivitis. Si esta inflamación progresa en una persona susceptible, el hueso alveolar puede reabsorberse, lo que lleva a la pérdida de integración del implante (peri-implantitis) y eventualmente fracaso del implante. (Ford y Rich, 2021).

Debido a las alteraciones de la biopelícula y de las respuestas inflamatorias y curativas en pacientes fumadores, hay evidencia de un riesgo aumentado de fallo del implante y esto puede ocurrir temprano (<1 año debido a la falla para lograr la osteointegración) o más tarde (debido a peri-implantitis) (Ford y Rich, 2021).

En general, el cigarrillo acelera la pérdida de hueso alveolar y tiene un efecto negativo en la remodelación del hueso alveolar durante la integración de los implantes, proporcional a la dosis de residuos de la combustión del cigarrillo y nicotina. (Zhang, et ál., 2019)

2.2.4.3 Curación retrasada de heridas y osteítis alveolar. La migración y proliferación celular son aspectos claves de múltiples procesos biológicos, entre ellos, la curación de heridas y la regeneración de los tejidos. Durante el proceso de curación de heridas, las células epiteliales en los bordes de la herida empiezan a migrar y a proliferar sobre la zona expuesta (Zhang, et ál., 2019).

Está bien establecido que fumar tabaco tiene un efecto nocivo sobre el proceso de cicatrización en heridas y la reparación fisiológica de los tejidos, tanto blandos y duros. El coágulo de sangre en heridas tisulares de los fumadores de tabaco tiene una composición diferente a la de los no fumadores, además que los factores de crecimiento se encuentran reducidos. Los neutrófilos, células clave en la cicatrización temprana de heridas con su capacidad para eliminar bacterias y restos necróticos mediante fagocitosis y liberación de enzimas proteolíticas, se alteran en fumadores. El consumo de tabaco también altera la función de los monocitos/macrófagos, importantes en el reparativo y curativo de heridas (Ford y Rich, 2021).

Adicionalmente, fumar produce un efecto adverso en la altura y densidad del hueso alveolar, actuando como un factor potencial para la pérdida ósea. Estudios resaltan la destrucción del tejido periodontal por fumar y el curso desfavorable de la enfermedad periodontal en pacientes con el hábito. Fumar afecta el metabolismo del hueso alveolar y puede actuar de manera sinérgica con la pérdida ósea (Zhang, et ál., 2019).

También se ha comprobado que la nicotina disminuye significativamente el volumen de hueso trabecular, el grosor trabecular, la superficie mineralizante, la tasa de aposición mineral y tasa de formación ósea. La nicotina puede causar absorción del hueso alveolar y dilatación vascular, hemorragia, degeneración periodontal, hialuronosis y necrosis (Zhang, et ál., 2019).

2.2.4.4 Halitosis. La halitosis, como se conoce al mal aliento, es definida como un olor desagradable proveniente de la boca, usualmente causado por condiciones orales como son enfermedades gingivales e higiene oral pobre, así como enfermedades respiratorias y gastrointestinales. Agentes externos como el uso del cigarrillo y ciertas comidas pueden ser responsables de una halitosis transitoria. (Ford y Rich, 2021).

2.3 Sustancias presentes en el cigarrillo

Dentro de las sustancias que se encuentran en el humo del cigarrillo encontramos gases como el ozono, formaldehidos, amonios, monóxido de carbono, tolueno y benceno. También encontramos sustancias como los hidrocarburos aromáticos policíclicos, nitrosaminas y nicotina (Saha, et ál., 2007).

2.3.1 Hidrocarburos aromáticos policíclicos

Un grupo de polutantes encontrados en el humo del tabaco y cuya implicación en la salud es de suma importancia son los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), pues estos compuestos se encuentran dentro de las sustancias que generan preocupación para la salud humana a causa de sus propiedades toxicas, carcinogénicas, mutagénicas y bio acumulativas (Olusola, et ál., 2022).

Estos son un órgano complejo de químicos que presentan la fusión de al menos dos anillos de benceno, de manera lineal, en racimo o formación angular y son formados principalmente como resultado de una combustión incompleta (Adesina et ál., 2018).

2.3.2 Nitrosaminas específicas del tabaco

Otra sustancia son las nitrosaminas específicas del tabaco, las cuales son un derivado de la nicotina y de alcaloides del tabaco que pueden encontrarse en productos de este, así como en el humo del cigarrillo. Dos de ellas, N-nitrosornicotina y 4-(metilnitrosamino)-1-(3-piridil)-1-butanon, son altamente carcinógenos, dada su órgano-especificidad por el pulmón, están estrechamente asociadas al cáncer de pulmón en humanos (Richter, et ál., 1992).

2.3.3 Nicotina

Es de suma importancia mencionar la el papel de la nicotina como factor biológico en el organismo, pues esta genera una activación artificial con un aumento relevante en la producción de dopamina, el cual es un neurotransmisor presente en el núcleo accumbens del cerebro, que es considerado como un centro encargado del placer, y al presentarse este aumento en los niveles de dopamina en esta zona, se da una sobreestimulación que deriva en una tendencia a repetir conductas, con gran influencia a nivel motivacional en los humanos. (Flores y Barrios, 2017).

La nicotina promueve la angiogénesis en tumores y el crecimiento tumoral, lo cual deriva en mutaciones en el ADN celular. Así mismo, la nicotina actúa de manera sinérgica con otros carcinógenos, acortando el periodo de desarrollo de los tumores e inhibiendo la apoptosis celular de las células cancerígenas (Trybeck, et ál., 2018).

Adicionalmente, la nicotina actúa como un inmunosupresor, reduciendo la población de células T, disfunción en los macrófagos y retrasa los procesos de regeneración celular al reducir la adhesión de las células al epitelio (Trybeck, et ál., 2018).

En la cavidad oral, la nicotina genera cambios en la microbiota, así como en las propiedades físicas de la saliva, reduciendo el pH y aumentando las concentraciones de calcio y fósforo,

derivando en la aparición de depósitos de cálculo a nivel supra y subgingival. En los tejidos blandos, la nicotina causa una pérdida de unión en el tejido conectivo, favoreciendo la aparición de enfermedades como la periodontitis, generando así un riesgo aumentado para la pérdida dental (Trybeck, et ál., 2018).

2.4 Terapia de reemplazo de la nicotina

Dejar de fumar es notoriamente difícil en los grupos socialmente desfavorecidos, pues estos presentan menos probabilidades tener el apoyo, habilidades, el conocimiento y los recursos para presentar una cesación del hábito exitosa, a pesar de que la industria tabacalera cuenta con estrategias de marketing sofisticadas, dirigidas activamente a personas con ingresos más bajos. y poblaciones más jóvenes (Ford y Rich, 2021).

Como se ha mencionado previamente, la nicotina es el principal ingrediente activo en los productos derivados del tabaco que genera adicción en los consumidores. La nicotina es el principal alcaloide del humo del tabaco y el modulador principal de los efectos psico farmacológicos asociados con la adicción al cigarrillo (Wadgave y Nagesh, 2016).

La terapia de remplazo de nicotina (TRN) está dirigida a reducir la motivación para consumir tabaco y los efectos fisiológicos y psicomotores del síndrome de abstinencia a través del suministro de nicotina en otras formas (Wadgave y Nagesh, 2016).

Las TRN se presenta con diferentes vías de administración y en dosis variables: aerosol nasal, inhalador, tableta sublingual y pastillas. (West, et ál., 2000).

Todos estos productos tienen diferentes niveles de eficacia e índices variables de absorción de nicotina, pero su efectividad se ve aumentada cuando el consumidor también recibe un asesoramiento para dejar de fumar (Wadgave y Nagesh, 2016).

2.5 Ayudas farmacológicas

Las ayudas farmacológicas de primera línea son la TRN y bupropión (un antidepresivo). Los 2 medicamentos de segunda línea son clonidina (un antihipertensivo) y nortriptilina (un antidepresivo tricíclico). Las directrices disponibles sugieren que la TRN, antidepresivos y ciertos antihipertensivos aumentan de manera eficaz las tasas de cesación del hábito de fumar (Marlow y Stoller, 2003) y tanto la terapia de reemplazo de nicotina (TRN) como el bupropión son ayudas eficaces para fumar. (McEwen, et ál., 2001).

Los mecanismos de los fármacos para contribuir en dejar el tabaquismo difieren. La TRN compensa el ansia de nicotina. Aunque se desconoce el mecanismo preciso, se cree que el bupropión mitiga el impacto que genera la abstinencia por nicotina al dejar de fumar, disminuyendo la absorción de dopamina y norepinefrina, reduciendo de esta manera la necesidad de fumar. (Marlow y Stoller, 2003).

2.6 Terapia interdisciplinaria

Al mencionar la necesidad de un abordaje interdisciplinario para tratar el tabaquismo, es necesario recalcar la importancia de los tratamientos psicológicos, pues estos son un pilar del proceso de intervención y tienen relevancia al momento de asistir adecuadamente la adicción a la nicotina; por medio de la aplicación de estrategias profesionales entre las cuales encontramos procedimientos como entrevistas motivacionales, el modelo de los estadios del cambio del paciente, la prevención de las recaídas y los distintos programas multicomponentes a disposición. Resulta importante tener en consideración todas las posibles conductas, originadores psicosociales,

historial de vida y factores predisponentes en el contexto, para de esta manera poder implementar un correcto y completo abordaje (Flores y Barrios, 2017).

Se estima que entre el 50 y 75% de los fumadores que han iniciado un programa de tratamiento regresan al consumo aproximadamente después de un año; por esta razón se considera la reincidencia como parte del proceso de dejar de fumar y son escasos los pacientes que se mantienen abstinentes tras un año de tratamiento, (Flores y Barrios, 2017) lo cual indica la necesidad de un acompañamiento multidisciplinario en los pacientes con el fin de lograr una cesación del hábito efectiva.

Muchos estudios establecen la superioridad de las intervenciones combinadas sobre las estrategias individuales para dejar de fumar, por ejemplo, Marlow y Stroller, indican en su estudio que en el mayor ensayo disponible en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica,(5.887 sujetos) encontró que el grupo que recibió chicle de nicotina y asesoramiento (consejería médica y asesoramiento grupal) tuvieron una mejor tasa de abandono del hábito (22% a los 11 años) que el grupo de atención habitual (6%) (Marlow y Stoller, 2003).

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Evaluar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de los residentes de posgrado de las diferentes especialidades odontológicas de la Universidad Santo Tomas respecto a la cesación del hábito del tabaquismo.

3.2 Objetivos específicos

Determinar las características sociodemográficas de la población.

Determinar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas referente a la instrucción y acompañamiento en cesación del hábito de fumar.

Analizar la relación entre los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas obtenidos por los participantes con sus variables sociodemográficas.

3.3 Hipótesis

Las variables sociodemográficas influyen sobre el conocimiento, actitudes y prácticas de los odontólogos respecto a la cesación del hábito del tabaquismo y el abordaje que estos tienen en la consulta al momento de atender pacientes fumadores.

4. Materiales y métodos

4.1 Tipo de estudio

Se llevó a cabo un estudio observacional analítico de corte transversal, pues no se hizo una intervención directa sobre la muestra y la medición se realizó en un único periodo de tiempo (Manterola y Otzen, 2014), tras el cual, se evaluó de manera hipotética la relación entre las variables sociodemográficas con el conocimiento, actitudes y prácticas que tienen los estudiantes de posgrado al momento de abordar en la consulta a un paciente con hábito de tabaquismo (Manterola, et ál., 2018).

4.2 Selección de la población de estudio

4.2.1 Población

La población fue los residentes de posgrado de odontología de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga, totalizando 127 personas.

4.2.2 Muestreo

Teniendo en cuenta un total de la población de 134, una frecuencia hipotética de niveles de conocimientos de cesación del hábito de tabaquismo alto en estudiantes de medicina del 82,4% (Becerra et al., 2021), nivel de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%, se realizó el cálculo de la muestra en software Open EPI, obteniendo un total de 98 participantes requeridos. Posteriormente, se llevó a cabo un muestreo estratificado por especialidad, con base en la cantidad de residentes matriculados en cada uno de los posgrados de la Universidad Santo Tomás durante el primer periodo del 2024, a través del software Epidat 4.2, dividiendo la muestra en cuatro estratos de la siguiente manera: Endodoncia (36), Ortodoncia (32), Periodoncia (30) y Rehabilitación (36).

4.3 Criterios de selección

4.3.1 Criterios de inclusión

Residentes de posgrado de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga matriculados en el periodo 2024-1.

4.3.2 Criterios de exclusión

Negarse a hacer parte del estudio o no firmar el consentimiento informado que autorice su participación en la investigación.

4.4 Variables

4.4.1 Variables dependientes

En cuanto a las variables dependientes se buscó realizar una medición del conocimiento de los odontólogos respecto a la cesación del tabaquismo, así mismo las actitudes enfocadas en el paciente fumador al momento de la atención con preguntas dicotómicas y finalmente se evaluará si los participantes llevan a cabo prácticas dirigidas al proceso de cesación del hábito. Estas variables fueron de naturaleza cualitativa ordinal (Apéndice A).

4.4.2 Variables independientes

Respecto a las variables independientes, se recolectó la edad en años de los participantes, especialidad que se encuentran cursando, sexo biológico y su estrato socioeconómico (Apéndice A).

4.5 Instrumentos de investigación

Durante la investigación, se indagó en diferentes fuentes en busca de la existencia de un instrumento validado y estandarizado internacionalmente referente a la cesación del hábito del tabaquismo, pero tras la búsqueda no se encontró ninguno que pudiera medir el conocimiento de los odontólogos sobre el tema ya mencionado, por tal motivo se optó por la creación de un instrumento desde cero y la formulación de 8 preguntas destinadas a medir el conocimiento de los

participantes, las cuales se originan del marco teórico del presente estudio y las cuales contaron con la validación facial y de contenido por parte de diferentes clínicos con experticia en el campo.

En lo que respecta a las preguntas referentes a actitudes y prácticas, tampoco se encontró un cuestionario validado enfocado a los profesionales de la salud, dado que la mayoría de información se centra en los pacientes con el hábito del tabaquismo, el desarrollo de las preguntas también se dio con base en el marco teórico y analizando aquellas actitudes y prácticas que pudieran influir de manera positiva en la consulta con estos pacientes.

Este instrumento aplicado para el estudio se dividió en dos secciones, la primera para recolectar información sobre variables sociodemográficas de los participantes, con edad, especialidad, experiencia clínica, sexo biológico, entorno laboral y estrato socioeconómico.

Y una segunda sección con la que se buscó identificar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los participantes en relación con la atención con pacientes que presentan el hábito del tabaquismo y la cesación de este, el cual consta de 17 preguntas de opción múltiple con única respuesta, de las cuales 8 se enfocaron en el conocimiento, 5 dirigidas a actitudes y 4 respecto a sus prácticas durante la atención de los pacientes. La segunda sección se enfocó en la recolección de información respecto a variables sociodemográficas de los participantes. El instrumento podrá ser observado en el apéndice B.

4.6 Procedimiento

Tras la gestión de los respectivos permisos académicos tramitados en facultad de odontología, dirección de clínicas y docentes de posgrado, se consultó con la secretaria de posgrados de Odontología de la universidad Santo Tomás, la cantidad de estudiantes matriculados en los diferentes programas de posgrado al año 2024.

Posteriormente, se acudió a los espacios de clase en que se encuentren los residentes de posgrado y se aplicó un cuestionario de manera virtual mediante la plataforma Google Forms a través de un código QR, o de manera física para aquellos participantes que no contaran con equipo móvil o prefieran desarrollar la encuesta de manera escrita. En este cuestionario encontraron un consentimiento informado sobre su participación en la encuesta, preguntas sociodemográficas y preguntas relacionadas con los conocimientos, actitudes y prácticas en la cesación del hábito de tabaquismo al momento de atender pacientes en consulta.

4.6.1 Prueba piloto

Se llevó a cabo una prueba piloto en el mes de abril de 2024, a través de un código QR el cual fue proporcionado de manera presencial en los salones de clase y durante el tiempo acordado con los permisos previamente gestionados, el cual fue escaneado por los participantes para ser dirigidos a la encuesta. Con los resultados de la prueba, se realizaron los ajustes pertinentes al instrumento, se redujo la cantidad de preguntas, resultando en un instrumento con 8 preguntas destinadas a evaluar el nivel de conocimiento, 5 para el nivel de actitudes y 5 centradas en el nivel de prácticas, con el cual se dio inicio al procedimiento de recolección.

4.7 Plan de análisis estadístico

Tras la recolección de información por medio de la plataforma Google Forms, los resultados obtenidos se exportaron a Microsoft Excel de manera automática desde la base de datos obtenida de manera automática desde Google Forms y luego fueron exportados al software Stata/MP v.14. para analizar los datos suministrados por los participantes.

4.7.1 Plan de análisis univariado

Se realizó el análisis univariado y estadística descriptiva para reportar frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas. Por otra parte, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk para evaluar la normalidad de las variables cuantitativas y se reportó las medidas de tendencia central junto con medidas de dispersión: media y desviación estándar, o mediana y rango intercuartílico, dependiendo de su distribución o normalidad (ver Apéndice C). Para las variables nivel de conocimiento, actitudes y prácticas, el puntaje obtenido, se categorizó en alto, medio o bajo, con el propósito de facilitar la comprensión de los resultados.

4.7.2 Plan de análisis bivariado

Para el análisis bivariado se aplicó la prueba de χ^2 (χ^2) o prueba exacta de Fisher para comparar variables cualitativas, por otro lado, se utilizaron las pruebas de ANOVA o Kruskal-Wallis para el análisis de variables, según la distribución de los datos (ver Apéndice C). Para este estudio se consideró un nivel de confiabilidad del 95% ($p < 0,05$).

4.8 Consideraciones éticas

Esta investigación fue hecha bajo los parámetros estipulados en la Resolución 08430 de 1993, encargada de establecer la normativa administrativa, técnica y científica en lo que respecta el desarrollo de investigaciones en salud. Este proyecto dio cumplimiento cada uno de los principios éticos que permitieran garantizar el respeto a la dignidad y así mismo proteger los derechos y el bien común de las personas partícipes del estudio.

Así mismo, con base en el artículo 11 de la Resolución 08430 de 1993, esta investigación se encuentra clasificada como sin riesgo, pues para su desarrollo no fue necesario realizar una

intervención con implicaciones en modificaciones de biología, fisiología, ni a nivel social en las personas partícipes de la misma, pues se centró en encuestar y relacionar determinadas variables de los participantes con su conocimiento, actitudes y prácticas respecto a la cesación del tabaquismo.

Se incluyeron los participantes de manera voluntaria y libre, además de que siempre estará presente su autonomía para decidir continuar o retirarse durante el proceso cuando estos lo estimaran conveniente. La investigación fue sometida al comité de ética de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.

En el presente estudio se dio prioridad a los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia, respeto y justicia, por medio de los cuales el cada participante decidió de ser partícipe o no del proyecto, decisión respaldada por el respectivo consentimiento informado, el cual tuvo como base la plantilla institucional (Apéndice D).

Teniendo en cuenta que el proyecto fue cobijado bajo la Ley 1581 del 2012, encargada de asegurar el correcto manejo y preservación de la información personal recolectada, la cual no genera vínculo alguno que se permitiese una filtración de datos a personas externas a la investigación, además de que dicha información estará bajo la custodia del personal investigador, quienes realizaron el manejo de esta de tal manera que se cumpla con salvaguardar en su totalidad la confidencialidad de los datos del estudio y de esta manera, completar el objetivo a investigar.

Adicionalmente, los participantes del estudio no recibieron remuneración alguna, ya fuese económica o no financiera, ni se les excluyó por características individuales como son su condición social, capacidad económica, su raza o etnia, ni su sexo biológico.

5. Resultados

En el presente estudio se llevó a cabo la recolección de datos a través de la aplicación de encuestas mediante la plataforma Google Forms, obteniéndose un marco muestral de 100 residentes, con una tasa de respuesta del 100%, entre los estudiantes de posgrado de la Universidad Santo Tomás y cuyo objetivo fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en la cesación del tabaquismo.

Se encontró que la mayor parte de la población encuestada corresponde al sexo femenino, con un 62% de las respuestas, el estrato socioeconómico con la mayor representación correspondió al estrato cuatro (53%) y le sigue el estrato tres (29%), la edad promedio de los participantes fue de 29,9 años, la especialidad con mayor número de participantes fue ortodoncia (27%), seguido por periodoncia (26%) (ver tabla 1).

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los participantes

Variable sociodemográfica	Total
Sexo biológico	
Masculino	38
Femenino	62
Edad	29 (26-32) *
Estrato	
2	6
3	29
4	53
5	9
6	3
Especialidad	
Periodoncia	22
Ortodoncia	24
Rehabilitación	27
Endodoncia	27

Nota: * Mediana y rango intercuartílico

En la tabla 2, se observa la distribución de las respuestas por parte de los participantes en las diferentes categorías de conocimiento, actitudes y prácticas, previa a la realización del análisis bivariado de cada pregunta con las respectivas variables sociodemográficas. (ver tabla 2).

Tabla 2. *Distribución de respuestas obtenidas*

Pregunta	Opciones de respuesta	Cantidad de respuestas
Apartado de conocimiento		
¿Cuál es el efecto de la nicotina en el cerebro?	Estimulante y sedante del sistema límbico	21
	Sólo estimulante del sistema límbico	17
	Sólo sedante del sistema límbico	16
	Estimulante y sedante del sistema nervioso central.	46
Una característica de la nicotina es la liberación de neurotransmisores en el cerebro, específicamente	Dopamina, Acetilcolina, Histamina, Serotonina	23
	Glutamato, Serotonina, GABA, Dopamina	16
	Noradrenalina, Dopamina, Epinefrina, Serotonina	39
	Niacina, Dopamina Adenina, Serotonina.	22
¿Cuál es la vida media de la nicotina en nuestro organismo?	De 1 a 4 horas	32
	De 1 a 4 días	21
	De 3 a 4 horas	15
	De 3 a 4 días	32
La probabilidad de presentar cáncer oral, de garganta o faringe disminuye a la mitad tras:	5 a 10 años de cesar el hábito	61
	10 a 15 años de cesar el hábito	14
	15 a 20 años de cesar el hábito	19
	25 años de cesar el hábito	6
¿Cuál(es) de los siguientes reemplazos terapéuticos de la nicotina es considerado como de acción prolongada?	Chicles	23
	Aerosol nasal e inhaladores	8
	Tabletas sublinguales	12
	Parche transdérmico	57
¿El uso combinado de reemplazos terapéuticos de nicotina de larga y corta acción es más efectivo que su uso individual?	Sí, pues las células adaptan su bioquímica aumentando el número de receptores de nicotina, permitiendo una mayor concentración de nicotina en ellas	70
	No, pues luego de que la cantidad de neuro receptores de nicotina en las neuronas se ocupan en su totalidad, su efecto no puede incrementar	30
	Hipersalivación dada por la estimulación que producen en la transmisión en la unión neuro efectora parasimpática	22
¿Cuál es una consecuencia en boca del uso de medicamentos como la Nortriptilina y el Bupropión?	Hipo salivación debido a la interferencia que producen en la transmisión en la unión neuro efectora parasimpática	78

	Aumentando la producción de dopamina y norepinefrina	40
¿Cómo actúan ciertos antidepresivos para reducir el impacto que genera la abstinencia por nicotina al dejar de fumar?	Disminuyendo la producción de dopamina y norepinefrina	25
	Aumentando la absorción de dopamina y norepinefrina	25
	Disminuyendo la absorción de dopamina y norepinefrina	10
Apartado de actitudes		
¿Al atender su paciente, pregunta si presenta el hábito del tabaquismo?	Sí	93
	No	7
¿Pregunta qué tan pronto después de despertar su paciente fuma el primer cigarrillo del día?	Si	40
	No	60
¿Pregunta si su paciente encuentra difícil abstenerse de fumar en lugares donde está prohibido?	Sí	42
	No	58
¿Pregunta si su paciente estaría de acuerdo en evitar fumar su primer cigarrillo tras despertar?	Sí	36
	No	64
¿Pregunta cuántos cigarrillos por día fuma su paciente?	Sí	92
	No	8
Apartado de prácticas		
Si reconoce una lesión en boca por tabaquismo la cual no interfiere en el tratamiento por el cual acude la persona a consulta, ¿Toma usted acción sobre dicha anomalía?	Sí	88
	No	12
¿Ofrece alternativas al paciente fumador para ayudarlo a dejar el hábito?	Sí	64
	No	36
¿Maneja medidas de confianza e interacción con el paciente aplicando diferentes estrategias poder el abandono del tabaco?	Sí	59
	No	41
¿Da ejemplos de otros casos pacientes para la cesación del tabaquismo?	Sí	67
	No	33

Respecto al nivel de conocimiento de los participantes, se identificó que el 34% de encuestados obtuvo un nivel bajo, el 51% se ubicó en la categoría de medio y el 9% obtuvo un nivel de conocimiento alto (ver tabla 3).

Tabla 3. *Análisis bivariado de conocimiento*

Variable sociodemográfica	Nivel de conocimiento			<i>p</i>
	Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)	
Edad	29,5 (26-33)	28 (26-32)	27 (26-29)	0,1625 [^]
Sexo				
Femenino	20 (32,02%)	30 (58,00%)	9 (9,68%)	0,95*
Masculino	14 (36,8%)	21 (55,2%)	6 (7,89%)	
Estrato				
2	2 (33,03%)	4 (66,07%)	0 (0,00%)	0,176*
3	11 (37,09%)	14 (48,02%)	4 (13,07%)	
4	15 (28,03%)	35 (66,00%)	3 (5,66%)	
5	3 (33,03%)	4 (44,04%)	2 (22,02%)	
6	3 (100,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
Especialidad				
Periodoncia	6 (27,27%)	13 (59,09%)	3 (13,64%)	0,507*
Ortodoncia	9 (37,5%)	12 (50,00%)	3 (12,05%)	
Rehabilitación	8 (29,63%)	17 (62,96%)	2 (7,41%)	
Endodoncia	5 (18,52%)	17 (62,96%)	5 (18,52%)	

Nota: * Prueba exacta de Fisher. [^] Prueba de Kruskal-Wallis.

La tabla 3 demostró que no hay una asociación entre el sexo y el conocimiento, dado que son dos variables categóricas con la prueba exacta de Fisher en el cual se obtuvo como resultado un valor de *p* de 0.95*, en la categoría de sexo y de estrato nos arroja como resultado 0.176* por lo tanto se puede deducir que no existe una diferencia entre el sexo biológico ni el estrato socioeconómico, respecto al conocimiento, dado que la clasificación categórica de los participantes obtenida les ubica en las categorías media y baja.

Con relación a la variable especialidades, se observa que no existe una asociación en los resultados debido a que el análisis mediante la prueba exacta de Fisher, se obtuvo un valor de *p* de 0,507, el cual da a entender que no existe una correlación entre la especialidad odontológica en curso y el nivel de conocimiento, por lo tanto, se sugiere que la especialización no influye de manera significativa en la comprensión de las enfermedades relacionadas con el tabaquismo.

En cuanto a las actitudes, el 13% de los participantes refirió tener un nivel bajo, el 50% un nivel medio y el 37% restante refirió tener un nivel alto de actitudes en consulta respecto a la cesación del tabaquismo. (ver tabla 4).

Tabla 4. Análisis bivariado de actitudes

Variable sociodemográfica	Nivel de actitudes			p
	Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)	
Edad	27 (26-31)	29 (26-32)	29 (27-32)	0,4959 [^]
Sexo				
Femenino	9 (14,52%)	30 (48,39%)	23 (37,01%)	0,8*
Masculino	4 (10,05%)	20 (52,63%)	14 (36,08%)	
Estrato				
2	1 (16,67%)	4 (66,67%)	1 (16,67%)	0,915*
3	3 (10,34%)	14 (48,28%)	12 (41,38%)	
4	7 (13,21%)	27 (50,94%)	19 (35,85%)	
5	2 (22,22%)	3 (33,33%)	4 (44,44%)	
6	0 (0,00%)	2 (66,67%)	1 (33,33%)	
Especialidad				
Periodoncia	0 (0,00%)	11 (50,00%)	11 (50,00%)	0,507*
Ortodoncia	5 (20,83%)	8 (33,33%)	11 (45,83%)	
Rehabilitación	7 (25,93%)	10 (37,04%)	10 (37,04%)	
Endodoncia	4 (14,81%)	18 (66,67%)	5 (18,52%)	

Nota: * Prueba exacta de Fisher. [^] Prueba de Kruskal-Wallis.

Los resultados presentados en la tabla 4, respecto al nivel de actitudes según el sexo y el estrato, indican que, en su mayoría, los participantes presentan un nivel de actitudes medio, seguido de un porcentaje significativo, con un nivel alto. Así mismo al analizar la información obtenida durante el presente estudio, no se encontró asociación entre el conocimiento y el sexo biológico ($p = 0,8$) ni el estrato socioeconómico ($p = 0,915$), lo que indica que estas variables sociodemográficas no influyen de manera alguna en los participantes respecto sus actitudes durante la atención de pacientes en su práctica clínica.

Los resultados obtenidos en el apartado de actitudes de los encuestados, indica un puntaje elevado en la categoría media de las especialidades encuestadas, destacando las especialidades de

periodoncia con un 57,69% y endodoncia con un 60,87%, las cuales obtuvieron los mayores porcentajes del estudio para esta categoría. Respecto a las especialidades de ortodoncia y rehabilitación, la variación de los porcentajes obtenidos es mucho menor, pues la categorización obtenida por los participantes pertenecientes a dichas especialidades, el cual arrojó que ortodoncia obtuvo un 40,74% y rehabilitación fue de 41,67%, en el que presentan una distribución equitativa entre los niveles medio y alto. La prueba de chi cuadrado ($p = 0,507$) nos refiere que no existe una correlación directa entre la especialidad odontológica y el nivel de actitudes hacia la cesación del tabaquismo, lo que sugiere que la especialidad no es determinante para las actitudes de los profesionales ante la cesación del hábito del tabaco.

En cuanto al apartado de prácticas, el 27% de los participantes indicó tener un nivel bajo, el 35% un nivel medio y el 38%, un nivel alto de prácticas clínicas respecto a la cesación del hábito durante la atención odontológica de sus pacientes (ver tabla 5).

Tabla 5. *Análisis bivariado nivel de prácticas*

Variable sociodemográfica	Nivel de conocimiento			<i>p</i>
	Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)	
Edad	28 (27-32)	30 (27-32)	29 (26-32)	0,7362 [^]
Sexo				
Femenino	17 (27,42%)	21 (33,87%)	24 (38,71%)	0,966*
Masculino	10 (26,32%)	14 (36,84%)	14 (36,84%)	
Estrato				
2	1 (16,67%)	2 (33,33%)	3 (50,00%)	0,967*
3	7 (24,14%)	11 (37,93%)	11 (37,93%)	
4	17 (32,08%)	17 (32,08%)	19 (35,85%)	
5	2 (22,22%)	4 (44,44%)	3 (33,33%)	
6	0 (0,00%)	1 (33,33%)	2 (66,67%)	
Especialidad				
Periodoncia	4 (15,38%)	12 (46,15%)	10 (38,46%)	0,719*
Ortodoncia	9 (33,33%)	9 (33,33%)	9 (33,33%)	
Rehabilitación	8 (33,33%)	7 (29,17%)	9 (37,50%)	
Endodoncia	6 (26,09%)	7 (30,43%)	10 (43,48%)	

Nota: * Prueba exacta de Fisher. [^] Prueba de Kruskal-Wallis.

En los resultados expuestos en la tabla 5, respecto al nivel de prácticas según el sexo biológico y el estrato socioeconómico, se observa que un 73% de los participantes, sin distinción de género, se sitúan en las categorías media y alta. En cuanto a las prácticas comparado con el estrato socioeconómico, sobresale el nivel medio y alto, destaca el estrato tres con un 37,93% y el cuatro con 35,85% categorizados en el nivel alto.

Los resultados indican que el nivel medio de las prácticas sobre cesación del tabaquismo es el mas destacado dentro de las especializaciones odontológicas, destacando la especialidad de periodoncia con un 46,15% y ortodoncia con un 33,33%. Respecto a las especialidades de endodoncia y rehabilitación, los porcentajes fueron más bajos.

Finalmente, la prueba de chi cuadrado ($p = 0,719$) nos refiere que no existe una asociación directa entre la especialidad odontológica y el nivel de prácticas hacia la cesación del tabaquismo, lo que se sugiere que la especialidad no es determinante en el nivel de prácticas sobre cesación del tabaquismo en los profesionales encuestados.

6. Discusión

El tabaquismo es un hábito que debe ser abordado por profesionales para prevenir morbilidad y mortalidad a nivel mundial; estadísticas indican que actualmente, es una de las principales causas prevenibles de enfermedad y muerte a nivel mundial, con más de cinco millones de muertes anuales y una proyección de diez millones para 2025. Se estima que más de 1.1 billones de personas en el mundo fuman, con una prevalencia mayor en países de ingresos bajos y medios. El consumo de tabaco se encuentra relacionado con múltiples enfermedades, en las cuales se encuentran incluidas las cardiovasculares, respiratorias y varios tipos de cáncer. Dejar de fumar reduce significativamente los riesgos de mortalidad y mejora la calidad de vida (Saha, et ál., 2007).

A pesar de las campañas educativas y de desincentivación del uso de tabaco, el tabaquismo continúa siendo una de las mayores amenazas para la salud pública, motivo por el cual el control del tabaco continúa siendo prioritario para las entidades de salud a nivel mundial.

En este trabajo de grado se evaluaron los conocimientos, actitudes y prácticas de los residentes de posgrado de una universidad del nororiente colombiano en relación con la cesación del tabaquismo y se analizó la posible influencia de sus características sociodemográficas.

Un estudio realizado por Gordon y Severson en 2001, afirmó que los profesionales dentales poseen un rol sumamente importante en las actividades de cesación durante la atención clínica de los pacientes (Gordon y Severson, 2001). Más aún, la teoría indica que deberían existir diferencias respecto al nivel de conocimientos de las distintas especialidades acerca del tema, en donde la periodoncia debería tener una mayor experticia en el manejo de estas técnicas de cesación debido a la influencia del tabaquismo sobre los tejidos de soporte del diente (Zhang, et ál., 2019) .

No obstante, los resultados de esta investigación no soportan esta hipótesis, indicando que para la población de interés no se encontró una relación entre los aspectos sociodemográficos evaluados y los niveles de los conocimientos, actitudes y prácticas. De hecho, los hallazgos de este estudio han arrojado información relevante respecto al poco dominio del manejo de técnicas y estrategias para la cesación del hábito de tabaquismo, que vislumbra el requerimiento de fortalecer la formación posgradual en relación con el hábito del tabaquismo y su abordaje por el especialista.

Así mismo, un estudio realizado en el 2018 en Arabia Saudí, aplicado a una población de 167 profesionales de la salud, entre médicos y odontólogos, en el cual se evaluó el conocimiento de estos respecto a la cesación del tabaquismo, indicó que la cantidad de respuestas correctas en promedio de los participantes fue del 35%. Sin embargo, este porcentaje difirió al categorizar los participantes según su profesión, pues para los médicos en promedio fue de 40,4%, pero en

odontólogos fue del 13,8%, evidenciando una amplia discrepancia en el nivel de conocimiento entre ambos grupos de profesionales (Al-Jdani, et ál., 2018).

Lo anterior se asemeja a lo obtenido por el presente estudio, pues deja en evidencia la brecha de conocimiento en cesación existente en odontólogos y que, según los encuestados, se puede atribuir a la falta de énfasis en este tema durante su formación académica, teniendo en cuenta que tan sólo el 9% de los residentes de odontología de la presente investigación, se ubicó en el nivel alto de conocimiento tras la aplicación del cuestionario.

Este resultado también fue evidente en otros estudios sobre cesación del tabaquismo, pues en un estudio realizado en el año 2022, enfocado en la prescripción de los reemplazos terapéuticos de nicotina por parte de los profesionales dentales, en donde el 27,6% sentían confianza para explicar los impactos negativos del cigarrillo, el 22,4% conocía respecto al protocolo de cesación, el 27,6% indicó practicar reemplazos terapéuticos de nicotina, de los cuales el 20% estaban prescribiendo la dosis correcta de RTN (Pratibha, et ál., 2022). Por su parte, un estudio realizado en India, con 256 estudiantes de odontología de diferentes universidades, indicó que el nivel de conocimiento obtenido por la mayoría de estos (89%) se situó en la categoría de medio, resultado ampliamente mayor que el obtenido en la presente investigación (Naziya, et ál., 2017).

Resultados que contrastan con el nivel de conocimiento alcanzado por los residentes de especialidades de una universidad del nororiente colombiano, donde las respuestas obtenidas de los participantes se clasifican en su mayoría en las categorías de bajo y medio, con un 34 y 57% de los participantes, respectivamente.

La falta de énfasis en la formación sobre cesación del tabaco es un común denominador en otros profesionales de la salud como médicos y enfermeros de Malasia, pues, un estudio realizado en 2022, el cual involucró 700 participantes, el 50% de estos se situó en la categoría alta del

apartado de conocimientos, a pesar de que únicamente el 14% de ellos reportó haber recibido entrenamiento en cesación del tabaquismo (Manoharan, et ál., 2022).

Lo anterior contrasta evidentemente con la información obtenida de los participantes del presente estudio, en el cual tan solo el 9% de los encuestados alcanzó el nivel alto de conocimiento. A la par de lo visto hasta el momento, un estudio realizado en 2014 en Arabia Saudí, coincide en que los profesionales dentales juegan un rol importante en la cesación del tabaquismo de los pacientes, a pesar de que el 78% de los participantes indicó jamás haber recibido información formativa respecto a la cesación del tabaquismo durante el desarrollo de su pregrado, situación que se ve reflejada en los resultados obtenidos por los participantes del estudio, pues sólo el 23% de su población alcanzó el nivel alto de conocimiento, situación que se asemeja a los resultados obtenidos por la presente investigación, además que resalta la importancia del trabajo multidisciplinario para llevar a cabo un proceso efectivo para alejar a los pacientes del hábito.

En cuanto al apartado de actitudes, en el estudio de Pratibha y colaboradores, el 56,6% de los participantes indicaron tener una actitud positiva dirigida a ayudar a los pacientes a dejar el hábito de fumar, mientras que en el estudio de Naziya y colaboradores, un 70% de los participantes refirieron tener un nivel alto en esta categoría (Pratibha, et ál., 2022) (Naziya, et ál., 2017). Adicionalmente, en el año 2016, en la ciudad de Ahmadabad, en India, se realizó un estudio cuyo enfoque fue dado únicamente a las actitudes y prácticas respecto a la cesación del tabaquismo, en el cual mayoría de participantes, sin distinción de sexo, presentaron un nivel alto de actitudes respecto a la educación sobre el riesgo del consumo del tabaco en sus pacientes, con un 75,2% de los participantes (Parkar, et ál., 2016).

De manera similar, los resultados de este estudio, los cuales demostraron un nivel medio y alto en la categoría de actitudes, representado en 57% y 37% respectivamente.

Así mismo, el estudio de Naeem y colaboradores, arrojó que el 89% de sus participantes presentaban un nivel medio/alto de actitudes al momento de la consulta para ayudar a sus pacientes a dejar el hábito (Naeem, et ál., 2016), resultado que se acerca al 94% totalizado de ambas categorías en la presente investigación.

Con base en los resultados obtenidos, se identificó que no existe correlación entre los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) presentados por los residentes de posgrados de odontología de la universidad Santo Tomás, relacionado con las diferentes variables sociodemográficas analizadas, ya que se obtuvieron resultados similares sin la presencia de variables diferenciadoras.

Es importante resaltar que esta investigación puede presentar un sesgo de información, sesgo de memoria, sesgo de auto reporte en cada una de las categorías, a causa de la naturaleza del cuestionario aplicado y factores con alta dificultad de control.

La OMS destaca que los profesionales de la salud, en el cual se encuentran incluidos los dentistas, desempeñan un papel esencial en motivar a las personas a dejar el hábito (Organización Mundial de la Salud, 2023). Sin embargo, las investigaciones revelaron que menos del 50% de los odontólogos incorporan comúnmente consejos para abandonar el tabaco durante sus consultas. Por ejemplo, (Fiore, et ál., 2019) encontraron que solo el 35% de estos profesionales ofrecen asesoramiento sobre cesación tabáquica a sus pacientes. Además, cerca del 40% de los estudiantes de odontología no se sienten preparados para el abordaje de este tema, lo que sugiere la necesidad de fortalecer la educación en este ámbito (García y López, 2020).

Los hallazgos del presente trabajo de grado revelan que la mayoría de los especialistas se encuentran en un nivel intermedio en cuanto a las prácticas relacionadas para la ayuda de los pacientes a dejar de fumar. Esto sugiere que, independientemente de su área de especialización,

los odontólogos no están abordando de manera constante el problema del tabaquismo con sus pacientes. Un estudio comparable encontró que muchos profesionales dentales no se sienten suficientemente capacitados para asistir a los pacientes en abandonar este hábito, lo que podría explicar esta falta de acción. Es fundamental promover la formación en este campo para que los odontólogos puedan desempeñar un papel más activo en la promoción de estilos de vida saludables (Flores y Barrios, 2017).

En lo que respecta a las fortalezas del presente estudio, el cuestionario aplicado pasó por un proceso de validación por parte de distintos especialistas en el tema, lo cual agrega objetividad y pertinencia al mismo. Adicionalmente, los resultados obtenidos refuerzan la necesidad de continuar fortaleciendo la formación de los profesionales respecto a cesación, pues como agentes de salud, los odontólogos juegan un rol sumamente importante en la valoración, identificación y el manejo de muchas de las patologías que se presentan en cavidad oral a causa del hábito del tabaquismo.

Diferentes estudios que coinciden en que la mayoría de los participantes refirieron no recibir una formación completa respecto a las alternativas y la cesación del tabaquismo, lo cual se entiende como una necesidad de profundizar de mayor manera el tema durante el desarrollo de los planes de estudio, principalmente en la especialización de periodoncia. Por este motivo, se consideró como una limitación no solo para el presente estudio, sino para las demás investigaciones al respecto.

6.1 Conclusiones

Durante el desarrollo del presente estudio se evidencia la importancia de enfatizar en la formación de los profesionales dentales en cesación del tabaquismo, pues la comparación realizada

y los resultados obtenidos nos indican que no existe una asociación entre los factores sociodemográficos de los estudiantes de las diferentes especialidades de la universidad Santo Tomás de Bucaramanga, con la medición del conocimiento, actitudes y prácticas obtenida en el cuestionario, lo que demostró que el conocimiento de los participantes y variables sociodemográficas no presentan relación entre sí.

Además, al determinar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de los participantes, se evidencia que los encuestados son conscientes de la relevancia de su rol como profesionales de la salud respecto a la cesación del hábito al momento de realizar la atención de pacientes, lo cual evidencia la voluntad de continuar aprendiendo sobre el tema por parte de los profesionales.

6.2 Recomendaciones

Se presentaron cuatro alternativas para mejorar los conocimientos, las actitudes y las prácticas de los estudiantes de posgrado de la Universidad Santo Tomas de Aquino, a continuación, se mencionarán las recomendaciones necesarias para sus prácticas clínicas en pacientes.

La incorporación de un módulo sobre cesación del tabaquismo en el plan de estudios: se plantea la idea de incluir una sección del tema sobre el abandono del tabaquismo en materias preexistentes, principalmente en las que son bases de la carrera, como las de salud pública o patologías bucales que se encuentran en el apartado de pregrado para así los odontólogos adquieran una base sobre el tabaquismo y sus efectos. Con este módulo permitirá que los estudiantes adquieran una base teórico-práctica sólida en el apoyo del hábito del tabaquismo de sus pacientes además de las recomendaciones y sugerencias necesarias.

Capacitación mediante talleres con expertos en cesación tabáquica: organizar talleres interactivos en el cual se encuentren dirigidos por especialistas en salud pública y cesación del

tabaquismo. Dichos talleres podrían incluir la aplicación de técnicas de entrevista motivacional y la evaluación del uso de herramientas como la terapia de reemplazo de nicotina, en el cual se puedan incluir casos clínicos de los pacientes para que los estudiantes puedan practicar habilidades de intervención en un entorno controlado.

La implementación de campañas educativas y materiales didácticos con el objetivo de crear campañas, en el cual se encuentren dirigidos a estudiantes y empleados sobre los beneficios de la cesación del tabaquismo y sus riesgos. Se puede complementar con materiales educativos visuales (posters, folletos) y digitales (videos, infografías), para así abordar la falta de conocimiento, actitudes y practicas presentes en los especialistas.

Evaluaciones y retroalimentación personalizadas: una de las mejores formas de mejorar el conocimiento de los especialistas es realizar pequeñas evaluaciones o encuestas a intervalos regulares sobre los conocimientos teóricos que se han adquirido sobre la cesación del tabaquismo. La retroalimentación individualizada será crucial para la gestión del aprendizaje.

Referencias

- Adesina O. A., Sonibare J. A., Diagboya P. N., Adeniran J. A., Yusuf R.O. (2018). Spatiotemporal distributions of polycyclic aromatic hydrocarbons close to a typical medical waste incinerator. *Environ Sci Pollut Res* 25, 274-282. doi:10.1007/s11356-017-0335-1
- Al-Jdani S, Mashabi S, Alsaywid B, Zahrani A. (2018). Knowledge, attitude and practices of primary healthcare providers at National Guard Primary Healthcare Centers, Western Region, Saudi Arabia. *Journal of Family and Community Medicine*, 25(3), 175-182. doi:10.4103/jfcm.JFCM_142_17
- Awan K. H., Hammam M. K., Warnakulasuriya S. (2014). Knowledge and attitude of tobacco use and cessation among dental professionals. *The Saudi Dental Journal*, 100-104. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2014.11.004>
- Brown L. M., Hoover R. N., Greenberg R. S., Schoenberg J. B., Schwartz A. G., Swanson G. M., Liff J. M., Silverman D. T., Hayes R. B., Pottern L. M. (1994). Are racial differences in squamous cell esophageal cancer explained by alcohol and tobacco use? *Journal of the National Cancer Institute*, 1340-1345. Obtenido de <https://doi.org/10.1093/jnci/86.17.1340>
- Carr A. B., Ebbert J. (2012). Interventions for tobacco cessation in the dental setting. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Obtenido de <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005084.pub3>
- Chan H. L., Chan A. K. Y., Chu C. H., Tsang Y. C. (2023). Smoking cessation in dental setting: a narrative review on dental professionals' attitude, preparedness, practices and barriers. *Frontiers in Oral Health*, 4. Obtenido de <https://doi.org/10.3389/froh.2023.1266467>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE. (2020). *Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas*. Bogotá.

Villarroel M., Bascones-Martínez A., Pérez E., Lauritano D. (2009). Conocimiento y actitud del odontólogo frente al manejo del tabaquismo: estudio comparativo entre España, Italia y Venezuela. *Avances en odontoestomatología*, Vol. 15. 209-213. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000400006&lng=es&tlng=es

Fiore M. C, D'Angelo H., Baker T. (2019). Effective Cessation Treatment for Patients With Cancer Who Smoke. The Fourth Pillar of Cancer Care. *JAMA Netw Open*, 2(9). Obtenido de doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.12264

Flores A. J., Barrios M. A. (2017). Interdisciplinary Approach to Smoking in Dental Practice: Psychological Intervention Techniques Application. *ODOVTOS-International Journal of Dental Sciences*, 41-56. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.v0i0.29115>

Ford P. J., Rich A. M. (2021). Tobacco Use and Oral Health. *Society for the Study of Addiction*, 3531-3540. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/add.15513>

Giraldo-Osorio A, Pérez-Ríos M, Rey-Brandariz J, Varela-Lema L, Montes A, Rodríguez-R A, Mourino N, Ruano-Ravina A. (2021). Smoking-attributable mortality in South America: A systematic review. *Journal of Global Health*, Vol. 11. doi:10.7189/jogh.11.04014

Gordon J. S., Severson H. H. (2001). Tobacco cessation through dental office settings. *Journal of Dental Education*, 354-363. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11336121/>

Gordon J. S., Andrews J. A., Albert D. A., Crews K. M., Payne T. J., Severson H. H. (2010). Tobacco Cessation via Public Dental Clinics: Results of a randomized trial. *American*

- Journal of Public Health*, 7. Obtenido de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2882418/>
- Hussain S. P., Harris C. C. (1998). Molecular epidemiology of human cancer: contribution of mutation spectra studies of tumor suppressor genes. *National Library of Medicine*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9751603/>
- Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria. (2017). *El Tabaquismo en Colombia*. Buenos Aires.
- Krall E. A., Garvey A. J., Garcia R. I. (1999). Alveolar bone loss and tooth in male cigar and pipe smokers. *Journal of American Dental Association*, 57-64. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9919032/>
- Manoharan A., Ming W. K., Selvaraj C., Aziz N., Suhaili N., Ismail N. D., Hamid D., Sreeramareddy C. T. (2022). An online survey on knowledge, attitude and practice among primary healthcare providers towards smoking cessation in Selangor, Malaysia. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 15. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cegh.2022.101058>
- Manterola C., Otzen T. (2014). Estudios Observacionales. Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *International Journal of Morphology*, 634-645. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022014000200042>
- Manterola C., Quiroz G., Salazar P., García N. (2018). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista médica clínica las condes*. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>
- Marlow S. P., Stoller J. K. (2003). Smoking cessation. *Respiratory Care*, 1238-1254. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14651764/>

- McEwen A., West R., Owen L. (2001). General Practitioners' views on the provision of nicotine replacement therapy and bupropion. *BioMed Central*, 2-6. Obtenido de <https://doi.org/10.1186/1471-2296-2-6>
- Moafa I., Hoving C., Van Den Borne B., Jafer M. (2021). Identifying Behavior Change Techniques Used in Tobacco Cessation Interventions by Oral Health Professionals and Their Relation to Intervention Effects- A review of scientific literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7481. Obtenido de <https://doi.org/10.3390/ijerph18147481>
- Montesano R., Hainaut P., Hall J. (1997). The use of biomarkers to study pathogenesis and mechanisms of cancer: oesophagus and skin cancer as models. *IARC Sci Publ*, (142):291-301.
- Naeemm M., Irfan M., Mawani M. (2016). Tobacco Cessation Treatment: Knowledge, Attitude and Practices of Physician in Karachi, Pakistan: A Cross Sectional Study. *Journal of Health, Medicine and Nursing*, 27, 90-97. Obtenido de https://ecommons.aku.edu/pakistan_fhs_mc_med_pulm_critcare/52/
- Naziya K. B, Sri-Sakthi D., Arumugham M. I., Kumar P. (2017). Knowledge, attitude, and practice about barriers to tobacco intervention services among dental students in Chennai,Tamil Nadu. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research*, 128-131. Obtenido de <https://japer.in/article/knowledge-attitude-and-practice-about-barriers-to-tobacco-intervention-services-among-dental-students-in-chennai-tamil-nadu>
- Olusola A., Olowolafe T., Igbafe A. (2022). Levels of polycyclic aromatic hydrocarbon from mainstream smoke of tobacco products and its risks assessment. *Journal of Hazardous Materials Advances* 5. doi:<https://doi.org/10.1016/j.hazadv.2022.100053>

- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Informe OMS sobre la epidemia mundial del tabaquismo, 2023*. Ginebra: WHO.
- Parkar S., Pandya E., Sharma A. (2016). Attitudes, practices, and barriers in tobacco cessation counselling among dentists of Ahmedabad city, India. *Journal of Research in Dental Sciences*, 140-145.
- Phillips R. W., Wong R. K. (1991). Barrett's Esophagus: Natural History, Incidence, Etiology, and Complications. In R. W. Wong, *Gastroenterology clinics of north america* (pp. 791-816). Orlando, FL.: W. B. Saunders Company.
- Pratibha T., Kashyap P., Marya C.M., Nagpal R., Kataria S., Mahapatra S., Marya A. (2022). Knowledge, Attitude, Practices, and Preparedness of Dental Professionals in Prescribing Nicotine Replacement Therapy. *BioMed Research International*, 2022. (2022).
- Prochaska J. O., Goldstein M. G. (1991). Process of smoking cessation. Implications for clinicians. *National Institute of Health*.
- Public Health Service of United States. (2004). The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General. In *The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General*. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US).
- Richter E., Schäffler G., Malone A., Schulze J. (1992). Tobacco-specific nitrosamines — metabolism and biological monitoring of exposure to tobacco products. *Clin Investig* 70, 290–294. doi:<https://doi.org/10.1007/BF00184664>
- Saha S. P., Bhalla D. K., Whayne T. F. Jr., Gairola C. (2007). Cigarette smoke and adverse health effects: An overview of research trends and future needs. *Int J Angiol*, 77-83. Obtenido de <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0031-1278254>

- Gajendra S., McIntosh S., Ghosh S. (2023). Effects of tobacco product use on oral health and the role of oral healthcare providers in cessation: A narrative review. *Tobacco Induced Diseases*, 21. doi:<https://doi.org/10.18332/tid/157203>
- Seijas, D. (2010). The ABCD of smoking cessation: from evidence to clinical practice in preventive medicine. *Revista Medica Clínica Condes*. doi:[https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(10\)70593-9](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(10)70593-9)
- Sherman, C. B. (1991). Health Effects of Cigarette Smoking. *Clinics in Chest Medicine*, 643-658.
- Trybeck G., Aniko-Włodarczyk M., Preuss O., Kuligowski P., Gabrysz-Trybek E. (2018). The effect of nicotine on oral health. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 10(2), 7-13. doi:10.29359/BJHPA.10.2.01
- Vineis, P. (2008). Smoking and impact on health. *European Respiratory Journal*, 17, 182-186. doi:DOI: 10.1183/09059180.00011002
- Vries H., Eggers S. M., Bolman C. (2013). The role of action planning and plan enactment for smoking cessation. *BMC Public Health*, 13:393. Obtenido de <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-393>
- Wadgave U., Nagesh L. (2016). Nicotine Replacement Therapy: An Overview. *Int J Health Sci (Qassim)*, 425-435. Obtenido de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5003586/>
- West R., McNeill A., Raw M. (2000). Smoking cessation guidelines for health professionals: an update. *Thorax*, 987-999. Obtenido de <https://thorax.bmj.com/content/55/12/987>
- World Dental Federation. (2015). *The Challenge of Oral Disease - The Oral Health Atlas*. Brighton, UK: Myriad Editions.

Zhang Y., He J., He B., Huang R., Li M.(2019). Effect of tobacco on periodontal disease and oral cancer. *European Publishing on behalf of the International Society for the Prevention of Tobacco Induced Diseases*. doi:10.18332/tid/106187

Apéndices

Apéndice A. Cuadro de operacionalización de variables

Variables dependientes					
Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valor que asume
Puntaje de preguntas de conocimiento	Cantidad de unidades de conteo obtenidas en una prueba, competencia o medición.	Puntaje total obtenido de la suma de respuestas correctas sobre conocimiento.	Cuantitativa	Discreta	Total de respuestas correctas.
Nivel de conocimiento	Acción y efecto de conocer	Categorización del nivel de conocimiento a partir del puntaje obtenido tras la aplicación de la encuesta: Alto: de 6 a 8 Medio: de 5 a 3 Bajo: de 0 a 2	Cualitativa	Ordinal	Bajo = 0 Medio = 1 Alto = 2
Cuál es el efecto de la nicotina en el cerebro	Sustancia química venenosa y adictiva que se encuentra en el tabaco.	Respuesta dada para definir conocimiento en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Estimulante y sedante del SNC =1. Estimulante y sedante del sistema límbico=0. Sólo estimulante del sistema límbico=0 Sólo sedante del sistema límbico=0.
Una característica de la nicotina es la liberación de neurotransmisores en el cerebro, específicamente	Molécula que permite la comunicación entre neuronas	Respuesta dada para definir conocimiento en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Noradrenalina,Dopamina, Epinefrina,Serotonina=1. Dopamina,Acetilcolina, Histamina,Serotonina=0 Glutamato,Serotonina, GABA,Dopamina=0. Nitrosomonocotina, Niacina,Dopamina Adenina,Serotonina=0
Cuál es la vida media de la	La vida media es el promedio de vida de un	Respuesta dada para definir	Cuantitativa	Intervalo	De 1 a 4 horas=1. De 1 a 4 días=0. De 3 a 4 horas=0.

nicotina en nuestro organismo	núcleo o de una partícula subatómica libre antes de desintegrarse	conocimiento en el cuestionario			De 3 a 4 días=0.
La probabilidad de presentar cáncer oral, de garganta o faringe, disminuye a la mitad tras	Tratamiento con cualquier sustancia, que se usa para prevenir, diagnosticar, tratar o aliviar los síntomas de una enfermedad.	Respuesta dada para definir conocimiento en el cuestionario.	Cualitativa	Nominal	5 a 10 daños de cesar el hábito=1. 10 a 15 años de cesar el hábito=0. 15 a 20 años tras cesar el hábito=0. 25 años tras cesar el hábito=0.
Cual(es) de los siguientes reemplazos terapéuticos de nicotina es considerado como de acción prolongada	Medicamento psicotrópico utilizado para tratar la depresión.	Respuesta dada para definir conocimiento en el cuestionario.	Cualitativa	Nominal	Chicles=0. Aerosol nasal=0. Tabletas sublinguales=0. Parche transdérmico=1.
¿El uso combinado de reemplazos terapéuticos de nicotina de larga y corta acción es más efectivo que su uso individual?	Tratamiento que ayuda a las personas a dejar de fumar al suministrarles pequeñas dosis de nicotina sin las toxinas del tabaco	Respuesta dada para definir conocimiento en el cuestionario.	Cualitativa	Nominal	Sí, pues las células adaptan su bioquímica aumentando el número de receptores de nicotina, permitiendo una mayor concentración de nicotina en ellas=1. No, pues luego de que la cantidad de neuro receptores de nicotina en las neuronas se ocupan en su totalidad, su efecto no puede incrementar=0.
¿Cuál es una consecuencia en boca del uso de medicamentos como la Nortriptilina y el Bupropión ?	Fármaco con propiedades psicoestimulante s indicado como antidepresivo y para el tratamiento del tabaquismo	Respuesta dada para definir conocimiento en el cuestionario.	Cualitativa	Nominal	Hipersalivación dada por la estimulación que producen en la transmisión en la unión neuro efectora parasimpática=0. Hiposalivación debido a la interferencia que producen en la transmisión en la unión neuro efectora parasimpática=1.
¿Cómo actúan ciertos	Término utilizado para	Respuesta dada para	Cualitativa	Nominal	Aumentando la producción de

antidepresivos para reducir el impacto que genera la abstinencia por nicotina al dejar de fumar?	describir los síntomas físicos y mentales de una persona cuando deja de fumar o reduce de manera repentina el consumo de una sustancia	definir conocimiento en el cuestionario.			dopamina y norepinefrina=0. Disminuyendo la producción de dopamina y norepinefrina=0. Aumentando la absorción de dopamina y norepinefrina=0. Disminuyendo la absorción de dopamina y norepinefrina=1.
Puntaje de preguntas de actitudes	Cantidad de unidades de conteo obtenidas en una prueba, competencia o medición.	Puntaje total obtenido de la suma de respuestas correctas sobre actitudes.	Cuantitativa	Discreta	
Nivel de actitudes	Disposición mental del individuo a actuar a favor o en contra de un objetivo	Categorización del nivel de actitudes a partir del puntaje obtenido tras la aplicación de la encuesta: Alto: 5 Medio: de 3 a 4 Bajo: de 0 a 2	Cualitativa	Ordinal	
¿Al atender su paciente, pregunta si presenta el hábito del tabaquismo ?	Adicción al consumo del tabaco.	Pregunta para recopilar información sobre la práctica de los participantes.	Cualitativa	Nominal	Sí=1. No=0.
¿Pregunta qué tan pronto después de despertar su paciente fuma el primer cigarrillo del día?	Numero de repeticiones por cantidad de tiempo de cualquier proceso	Pregunta para conocer la severidad del hábito que presenta el paciente.	Cuantitativa	Intervalo	Sí=1. No=0.
¿Pregunta si su paciente encuentra difícil abstenerse de fumar tabaco en lugares donde está prohibido?	Hoja o conjunto de hojas escogidas de esta planta, que por lo común sirven para capa de los puros.	Pregunta para definir el tipo de tabaco que consume el paciente.	Cualitativa	Nominal	Si=1. No=0.
¿Pregunta si su paciente estaría de acuerdo	Acción y efecto de consumir	Pregunta para conocer la	Cualitativa	Nominal	Sí=1 No=0.

en evitar fumar su primer cigarrillo tras despertar?		longevidad del hábito.			
¿Pregunta cuántos cigarrillos por día fuma su paciente ?	Quien padece una enfermedad	Pregunta para recopilar información sobre la práctica de los participantes	Cualitativa	Nominal	Si=1. No=0.
Puntaje preguntas de prácticas	Cantidad de unidades de conteo obtenidas en una prueba, competencia o medición.	Puntaje total obtenido de la suma de respuestas correctas sobre prácticas.	Cuantitativa	Discreta	Total de respuestas correctas.
Si reconoce una lesión en boca por tabaquismo la cual no interfiere en el tratamiento por el cual acude la persona a consulta, toma usted acción sobre dicha anomalía	Daño o detrimento corporal causado por una herida, un golpe o una enfermedad.	Pregunta para recopilar información sobre la práctica de los participantes	Cualitativa	Nominal	Si=1. No=0.
¿Ofrece alternativas al paciente fumador para ayudarlo a dejar el hábito?	Cosa o acción que permite sustituir a otra en determinada circunstancia	Pregunta para recopilar información sobre la práctica de los participantes	Cualitativa	Nominal	Si=1. No=0.
Maneja medidas de confianza e interacción con el paciente aplicando diferentes estrategias poder el abandono del tabaco.	es la creencia en que una persona o grupo será capaz y deseará actuar de manera adecuada en una determinada situación.	Pregunta para recopilar información sobre la práctica de los participantes	Cualitativa	Nominal	Sí=1. No=0.
Da ejemplos de otros casos pacientes para la cesación del tabaquismo	Representaciones razonadas del estado de salud de un paciente	Pregunta para recopilar información sobre la práctica de los participantes	Cualitativa	Nominal	Si=1. No=0.

Variables independientes					
Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valor que asume
Sexo biológico	Conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres.	Pregunta para conocer el sexo de los participantes.	Cualitativa	Nominal	Masculino=1. Femenino=0.
Estrato socioeconómico	Clasificación en estratos de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos	Pregunta para conocer variables sociodemográficas del participante.	Cualitativa	Ordinal	Estrato 1=1. Estrato 2=2. Estrato 3=3. Estrato 4=4. Estrato 5=5. Estrato 6=6.
Especialidad	Estudios cursados por un graduado en una profesión.	Pregunta para recopilar información sobre la especialidad que estudia el participante	Cualitativa	Nominal	Periodoncia=1. Ortodoncia=2. Rehabilitación=3. Endodoncia=4.
Edad	Cantidad de años cumplidos.	Pregunta para recopilar información sobre la especialidad que estudia el participante	Cuantitativo	Razón	Valor numérico dado por el participante.

Apéndice B. Instrumento de recolección

 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA BUCARAMANGA	Conocimientos, Actitudes y Practicas sobre el rol del odontólogo en la cesación del hábito del tabaquismo evaluado en los estudiantes de especializaciones odontológicas de la universidad Santo Tomás de Bucaramanga
El siguiente cuestionario se utilizará con el fin de recopilar información respecto al conocimiento, actitudes y prácticas sobre el rol del odontólogo en la cesación del hábito del tabaquismo evaluado en los estudiantes de especializaciones odontológicas de la universidad Santo Tomás de Bucaramanga, a su vez de relacionarlo con las distintas variables sociodemográficas de los participantes.	
FORMATO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION	
FECHA: D M A	ENCUESTA N°: 01
VARIABLES SOCIODEMOGRAFICA	
A continuación, por favor marque los campos según su información personal.	
Edad cumplida: _____ Años.	
Sexo	(0)Femenino ☐ (1)Masculino ☐
Especialidad	(1)Periodoncia ☐ (2) Ortodoncia ☐ (3) Rehabilitación ☐ (4) Endodoncia ☐
Estrato socioeconómico	(1) Estrato 1 (2) Estrato 2 (3) Estrato 3 (4) Estrato 4 (5) Estrato 5 (6) Estrato 6
Apartado de conocimientos en la cesación habito del tabaquismo	
Las siguientes preguntas están destinadas evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de especialidades de odontología en la universidad Santo Tomás, en cuanto a la cesación del hábito del tabaquismo de sus pacientes. Cada pregunta cuenta con una opción única de respuesta, por favor, marque SOLO aquella que considere correcta.	

C.1 Cual es el efecto de la nicotina en el cerebro	Estimulante y sedante del sistema nervioso central. ☐	Estimulante y sedante del sistema límbico ☐	Sólo estimulante del sistema límbico ☐	Sólo sedante del sistema límbico ☐
C.2. Una característica de la nicotina es la liberación de neurotransmisores en el cerebro, específicamente	Dopamina, Noradrenalina, Epinefrina, Serotonina ☐	Dopamina, Acetilcolina, Histamina, Serotonina ☐	Dopamina, Serotonina, GABA, Glutamato ☐	Nitrosonornicotina, Niacina, Dopamina, Adenina, Serotonina. ☐
C.3 Cuál es la vida media de la nicotina en nuestro organismo	De 1 a 4 horas. ☐	De 1 a 4 días ☐	De 3 a 4 horas ☐	De 3 a 4 días ☐

C4. La probabilidad de presentar cáncer oral, de garganta o faringe, disminuye a la mitad tras	5 a 10 daños de cesar el hábito	10 a 15 años de cesar el hábito	15 a 20 años tras cesar el hábito	25 años tras cesar el hábito
C5. Cual(es) de los siguientes reemplazos terapéuticos de nicotina es considerado como de acción prolongada	Chicles	Aerosol nasal	Tabletas sublinguales	Parche transdérmico
C6. ¿El uso combinado de reemplazos terapéuticos de nicotina de larga y corta acción es más efectivo que su uso individual?	Sí, pues las células adaptan su bioquímica aumentando el número de receptores de nicotina, permitiendo una mayor concentración de nicotina en ellas.		No, pues luego de que la cantidad de neuro receptores de nicotina en las neuronas se ocupan en su totalidad, su efecto no puede incrementar.	
C7. ¿Cuál es una consecuencia en boca del uso de medicamentos como la Nortriptilina y el Bupropión?	Hipersalivación dada por la estimulación que producen en la transmisión en la unión neuro efectora parasimpática.		Hiposalivación debido a la interferencia que producen en la transmisión en la unión neuro efectora parasimpática.	
C8. ¿Cómo actúan ciertos antidepresivos para reducir el impacto que genera la abstinencia por nicotina al dejar de fumar?	Aumentando la producción de dopamina y norepinefrina. ☐	Disminuyendo la producción de dopamina y norepinefrina. ☐	Aumentando la absorción de dopamina y norepinefrina. ☐	Disminuyendo la absorción de dopamina y norepinefrina. ☐

Apartado de actitudes en la cesación del hábito tabaquismo

A1. ¿Al atender su paciente, pregunta si presenta el hábito del tabaquismo?	☐ SI	☐ NO
--	------------------------------------	------------------------------------

A2.¿Pregunta qué tan pronto después de despertar su paciente fuma el primer cigarrillo del día?	☐ SI	☐ NO
A3.¿Pregunta si su paciente encuentra difícil abstenerse de fumar tabaco en lugares donde está prohibido?	☐ SI	☐ NO
A4.¿Pregunta si su paciente estaría de acuerdo en evitar fumar su primer cigarrillo tras despertar?	☐ SI	☐ NO
A5.¿Pregunta cuántos cigarrillos por día fuma su paciente ?	☐ SI	☐ NO
Apartado de prácticas en la cesación del hábito tabaquismo		
P1. Si reconoce una lesión en boca por tabaquismo la cual no interfiere en el tratamiento por el cual acude la persona a consulta, toma usted acción sobre dicha anomalía	☐ SI	☐ NO
P2. ¿Ofrece alternativas al paciente fumador para ayudarlo a dejar el hábito?	☐ SI	☐ NO
P3. Maneja medidas de confianza e interacción con el paciente aplicando diferentes estrategias poder el abandono del tabaco.	☐ SI	☐ NO
P4. Da ejemplos de otros casos pacientes para la cesación del tabaquismo	☐ SI	☐ NO
P5. Da ejemplos de otros casos pacientes para la cesación del tabaquismo	SI	NO

Apéndice C. Plan de análisis estadístico

Plan de análisis univariado			
Objetivo	Variable por tratar	Naturaleza	Prueba estadística
Caracterizar la población de estudio según las variables sociodemográficas y académicas.	Edad	Cuantitativa	Media con desviación estándar y rango intercuartílico
	Sexo biológico	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje
	Estrato socioeconómico	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje
	Entorno laboral	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje
	Experiencia clínica	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje
	Apoyo interdisciplinario	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje
	Especialidad	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje
Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el rol del odontólogo en la cesación del hábito del tabaquismo evaluado en los estudiantes de especializaciones odontológicas de la universidad Santo Tomás de Bucaramanga	Conocimientos	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje.
	Preguntas de apartado de conocimiento.	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje
	Actitudes	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje.
	Preguntas de apartado de actitudes	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje
	Prácticas	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje.
	Preguntas de apartado de practicas	Cualitativa	Frecuencia absoluta y porcentaje

Plan de análisis bivariado			
Objetivo	Variables dependientes	Variables independientes	Prueba estadística
Evaluar la asociación de las variables sociodemográficas con los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas de los estudiantes de posgrados de odontología de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.	Conocimiento	Edad	Kruskal-Wallis
	Naturaleza cualitativa	Naturaleza cuantitativa	
	Conocimiento	Sexo biológico	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Conocimiento	Estrato socioeconómico	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Conocimiento	Experiencia clínica	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Conocimiento	Apoyo interdisciplinario	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Conocimiento	Especialidad	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	

	Actitudes	Edad	ANOVA o Kruskal-Wallis
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza cuantitativa	
	Actitudes	Sexo biológico	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Actitudes	Estrato socioeconómico	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Actitudes	Experiencia clínica	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Actitudes	Apoyo interdisciplinario	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Actitudes	Especialidad	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Practicas	Edad	ANOVA o Kruskal-Wallis
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza cuantitativa	
	Practicas	Sexo biológico	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Practicas	Estrato socioeconómico	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Practicas	Experiencia clínica	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Practicas	Apoyo interdisciplinario	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	
	Practicas	Especialidad	X ² / Exacto de Fisher
	Naturaleza Cualitativa	Naturaleza Cualitativa	

Apéndice D. Consentimiento informado

 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA BUCARAMANGA	Conocimientos, Actitudes y Practicas sobre el rol del odontólogo en la cesación del hábito del tabaquismo evaluado en los estudiantes de especializaciones odontológicas de la universidad Santo Tomás de Bucaramanga			
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN – FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS -SECCIONAL FLORIDABLANCA				
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIÓN FECHA: <table border="1" data-bbox="329 632 623 678"> <tr> <td>D</td> <td>M</td> <td>A</td> </tr> </table> Versión N°: 01		D	M	A
D	M	A		
Código del participante:				
Introducción Los investigadores DANIELA CORZO ROMERO, CRISTIAN EMIRO DUARTE, KARLA JULIANA JIMENEZ, JUAN CAMILO PARADA, del trabajo de grado para optar por el título de odontólogo de la Universidad Santo Tomás, nos encontramos desarrollando un proyecto de investigación titulado “Conocimientos, Actitudes y Practicas sobre el rol del odontólogo en la cesación del hábito del tabaquismo evaluado en los estudiantes de especializaciones odontológicas de la universidad Santo Tomás de Bucaramanga”. Esta investigación se enmarca en los principios éticos establecidos en la Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia, “por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”. Según lo expuesto, nos permitimos informarle los objetivos y justificación de esta investigación, para que pueda tomar una decisión libre y autónoma de participar o no de esta. Estamos dispuestos a resolver cualquier duda o pregunta que usted tenga para garantizar su comprensión total.				
Teniendo en cuenta que usted cumple con el criterio para poder participar en este estudio como es: - Residentes de posgrado de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga. - Residentes matriculados en el periodo 2024-1.				

Usted podrá decidir ser partícipe de la siguiente encuesta.
Objetivo del estudio Evaluar la relación entre los factores sociodemográficos de los estudiantes de las diferentes especialidades de la universidad Santo Tomás de Bucaramanga respecto a los conocimientos, actitudes y prácticas referentes a su rol como agentes de salud en cuanto al soporte para la cesación del hábito del tabaquismo.
Justificación El presente proyecto es de gran importancia, debido a que recalca la importancia del odontólogo en el proceso de cesación del tabaquismo y extender con información sobre beneficio.
Procedimiento del estudio Se realizará un cuestionario virtual mediante la plataforma Google Forms, donde encontrarán preguntas sociodemográficas y preguntas relacionadas con los conocimientos, actitudes y prácticas en la cesación del tabaquismo al momento de atender pacientes en consulta. Tras el análisis de los resultados, se entregará un material educativo con el fin de informar y concientizar a los participantes sobre la importancia del odontólogo en la cesación del hábito y posterior a dicha entrega, se realizará la aplicación del instrumento final bajo la misma modalidad virtual.
Confidencialidad Es importante que usted conozca que se tomarán todas las medidas necesarias para proteger su privacidad como participante del estudio y para el registro de la información a través de la recolección de los datos, incluida la encuesta creada para determinar conocimientos, actitudes y prácticas. Si acepta recibir información sobre el resultado del estudio, cuando la investigación finalice, se informará de los resultados por correo personal.
Riesgos y beneficios Según la Resolución 8430 de 1993 de Colombia previamente referida, este trabajo se clasificó como una investigación sin riesgo ya que se dio, sin realizar una intervención que implicara modificaciones biológicas, fisiológicas y sociales de los individuos y se centró en encuestar y relacionar determinadas variables de los

participantes con su conocimiento, actitudes y prácticas respecto a la cesación del tabaquismo. La investigación será sometida al comité de ética de la Universidad Santo Tomás.

No hay beneficio inmediato para el participante, sin embargo, al realizar la aplicación del instrumento, se podrá obtener conocimiento adicional sobre el hábito del tabaquismo, así como del correcto abordaje interdisciplinario para la cesación de este.

Costos y compensación

Los costos que pueda generar este trabajo correrán por cuenta de los investigadores, además, usted no recibirá ningún pago por participar en la investigación.

Derecho a rehusar o abandonar el estudio

La participación en este estudio es voluntaria y luego de iniciar y aceptar participar, puede negarse a contestar alguna pregunta o a continuar en el programa en cualquier momento que lo decida. Puede retirarse en cualquier etapa de la investigación, ninguna persona se enfadará o molestará con usted.

Preguntas

Puede realizar cualquier tipo de pregunta ahora o en cualquier momento del estudio.

Declaración del participante

Al firmar este documento, usted está aceptando que ha entendido la información que se le ha dado y desea participar en este estudio y por tanto está de acuerdo con:

- ✓ Contestar de manera consciente y veraz la encuesta, así como la información relacionada con las características sociodemográficas como edad, sexo y nivel socioeconómico, experiencia clínica y especialidad.
- ✓ Autorizar el uso de los resultados obtenidos durante el proceso con fines de investigación, educación o publicación en revistas científicas y/o de información general, teniendo en claro que **su nombre no será revelado durante este proceso y usted es libre de desistir de la investigación cuando lo desee.**

Aceptación para participar: Su firma o huella es el respaldo para participar en el presente estudio.

El responsable de obtener el consentimiento informado debe firmar y consignar sus datos de identificación personal, lugar y fecha de obtención del consentimiento.

¿Autoriza usted su participación voluntaria en este proyecto?

Sí: ☐

No: ☐

Si usted ha aceptado participar, por favor escriba su nombre y firma en el siguiente espacio:

Nombre: _____ . Firma: _____ .

Documento de identidad: _____ . Fecha: ____/____/____ .

Declaración del investigador

Certifico que nosotros como investigadores hemos explicado a la persona sobre esta investigación y que la persona entendido la naturaleza y el propósito del estudio, así como los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación en este. Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas.

Firma de los investigadores

Credencial universitaria

Cédula

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

_____ .

Puede comunicarse con los investigadores:

DANIELA CORZO ROMERO (daniela.corzo@ustabuca.edu.co)

CRISTIAN EMIRO DUARTE CARVAJAL (cristianemiro.duarte@ustabuca.edu.co)

KARLA JULIANA JIMENEZ (karlajuliana.jimenez@ustabuca.edu.co).

JUAN CAMILO PARADA PÉREZ (juancamilo.parada@ustabuca.edu.co)

(Estudiantes de odontología de la universidad Santo Tomás).