

Niveles de conocimientos, actitudes y prácticas sobre cáncer oral en estudiantes de odontología en una Universidad de México

María Paula Ortiz Suarez

Director

Gloria Cristina Aranzazu Moya

Magister en Epidemiología Clínica

Codirector

Claudia Alejandra Orguloso Bautista

Magíster en Epidemiología

Sandra Juliana Rueda Velázquez

Magister en Epidemiología Clínica

Trabajo de grado para optar por el título de Odontólogo

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División Ciencias de la Salud

Facultad de Odontología

2024

Dedicatoria

Le dedico esta tesis con todo mi corazón a mi motor en la carrera, a mi abuelito, mi mamá, y en especial a mi abuelita que así no esté sé que me ve todo el tiempo, un abrazo hasta el cielo.

Agradecimientos

En especial a todos los doctores que hicieron posible que lograra este intercambio, a los doctores de mi facultad que me ayudaron en este proceso, al igual que a los doctores en la CDMX sin ellos esto no hubiera sido posible y en especial a todos los que me han acompañado en este camino.

Contenido

1. Introducción.....	11
1.1 Planteamiento del problema.....	12
1.2 Justificación.....	15
2. Marco teórico.....	16
2.1 Concepto de cáncer bucal.....	16
2.1.1 Factores de riesgo.....	17
2.1.2 Manifestaciones del cáncer bucal.....	18
2.1.2 Neoplasias benignas y malignas.....	19
2.1.3 Estadios del cáncer oral.....	20
2.1.4 Grados del cáncer oral.....	20
2.2 Trastornos orales potencialmente malignos.....	21
2.2.1. Tipos de OPMD.....	21
2.3 Prevención del cáncer oral.....	26
2.3.1 Autoexamen.....	26
2.3.2 Examen bucal.....	27
2.4 Conocimientos actitudes y prácticas del cáncer oral en odontólogos.....	28
2.4.1 Relación del conocimiento con el cáncer oral.....	28
2.5 Conocimientos, actitudes y prácticas.....	29
2.5.1 Conocimientos.....	29
2.5.2 Actitudes.....	30
2.5.3 Prácticas.....	30
3. Objetivos.....	30

3.1 Objetivo general	30
3.2 Objetivos específicos.....	31
4. Materiales y métodos	31
4.1 Tipo de estudio	31
4.2 Selección y descripción de los estudios	31
4.2.1 Población	31
4.2.2. Muestra y muestreo	32
4.3. Criterios de selección	32
4.3.1. Criterios de inclusión.....	32
4.3.2. Criterios de exclusión	32
4.4 Variables.....	32
4.5 Instrumento de estudio	33
4.6 Procedimiento.....	33
4.6.1 Prueba piloto.....	34
4.7 Plan de análisis estadístico	34
4.7.1 Análisis univariado	34
4.7.2 Análisis bivariado	34
4.8 Consideraciones éticas	35
5. Resultados.....	35
5.1 Caracterización de la población estudio de acuerdo con las variables sociodemográficas.	36
5.2 Puntajes de los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas en cáncer oral en la población de estudio.....	36

5.3 Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas del cáncer oral y las variables sociodemográficas.....	46
6. Discusión.....	47
6.1 Conclusiones	52
6.2 Recomendaciones.....	53
Referencias.....	53
Apéndices.....	51

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Presencia de signos y síntomas en base a la literatura científica publicada sobre el tema.</i>	19
Tabla 2. <i>Diferencias en las características de las neoplasias benignas y malignas.</i>	19
Tabla 3. <i>Variables sociodemográficas de la población a estudio en México.</i>	36
Tabla 4. <i>Medidas de resumen y tendencia central de los puntajes del cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre cáncer oral.</i>	37
Tabla 5. <i>Descripción de respuestas a las preguntas de conocimiento en cáncer oral.</i>	38
Tabla 6. <i>Descripción de respuestas a las preguntas de factores de riesgo en cáncer oral.</i>	39
Tabla 7. <i>Descripción de respuestas a las preguntas de actitudes en cáncer oral.</i>	41
Tabla 8. <i>Descripción de respuestas a las preguntas de prácticas en cáncer oral.</i>	44
Tabla 9. <i>Puntajes de conocimientos, actitudes y prácticas según variables sociodemográficas.</i>	47

Lista de apéndices

Apéndice A. *Cuadro de operacionalización de las variables* 62

Apéndice B. *Instrumento de estudio* 70

Apéndice C. *Plan de análisis estadístico*..... 74

Apéndice D. *Consentimiento informado* 50

Resumen

Introducción: El cáncer oral es un problema de salud a nivel mundial, representa la sexta neoplasia maligna más común. Los estudiantes y profesionales odontólogos deben estar capacitados para su detección, teniendo claro los signos y síntomas para realizar un diagnóstico presuntivo de manera temprana. **Objetivo:** Determinar los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer oral en estudiantes de odontología de una universidad en México en el primer periodo del 2024. **Materiales y métodos:** Estudio con enfoque observacional, analítico de corte transversal, con una muestra de 112 estudiantes de la facultad de odontología, se realizó una encuesta validada de tipo Likert con 48 preguntas. Para el análisis univariado fue con porcentajes en las variables cualitativas y por otro lado las cuantitativas por medias con desviación estándar (DE) o medianas con rangos intercuartílicos (RIQ) se usó la prueba Shapiro Wilk para normalidad. En el aspecto bivariado con Anova y Kruskal Wallis para definir las asociaciones significativas $p \leq 0,05$. **Resultados:** Se presentó mayor frecuencia de participación del sexo femenino en un 76,79%, con una mediana de edad 22,5 años (RIQ 20-23). En cuanto a conocimientos fue de un promedio 6,87 (DE 1,82), actitudes 19,14 (DE 6,11) y prácticas 41,15 (DE 5,73). No hubo relación estadística significativa con las variables sociodemográficas, sin embargo, los estudiantes de tercer año tuvieron mejor puntuación en el apartado de conocimientos, los de cuarto año en actitudes y los de quinto año en prácticas, prevaleciendo el sexo femenino. **Conclusiones:** Presenta buenos puntajes en conocimientos reconocen los factores de riesgo, en actitudes se presentó un puntaje bajo debido a la poca capacitación continua y educación brindada, pero hay interés en tener educación adecuada.

Palabras claves: Conocimientos, actitudes y práctica en salud; cáncer oral; estudiantes de odontología; patología; atención odontológica.

Abstract

Background: Oral cancer is a worldwide health problem, representing the sixth most common malignancy. Dental students and professionals must be trained in its detection, being clear about the signs and symptoms to make a presumptive diagnosis early. **Objective:** To determine the levels of knowledge, attitudes and practices about oral cancer in dental students from a university in Mexico in the first period of 2024. **Materials and methods:** Study with an observational, analytical cross-sectional approach, with a sample of 112 students from the Faculty of Dentistry, a validated Likert-type survey with 48 questions was conducted. For the univariate analysis, percentages were used in the qualitative variables and, on the other hand, the quantitative variables were analyzed by means with standard deviation (SD) or medians with interquartile ranges (IQR), the Shapiro Wilk test was used for normality. In the bivariate aspect, with Anova and Kruskal Wallis to define significant associations $p \leq 0.05$. **Results:** There was a higher frequency of participation of the female sex at 76.79%, with a median age of 22.5 years (IQR 20-23). Regarding knowledge, the average was 6.87 (SD 1.82), attitudes 19.14 (SD 6.11) and practices 41.15 (SD 5.73). There was no significant statistical relationship with the sociodemographic variables, however, third-year students had a better score in the knowledge section, fourth-year students in attitudes and fifth-year students in practices, with females prevailing. **Conclusions:** They present good scores in knowledge and recognize risk factors, in attitudes there was a low score due to the little continuous training and education provided, but there is interest in having adequate education.

Keywords: Knowledge, attitudes and practice in health; oral cancer; dental students; pathology; dental care

1. Introducción

La OMS define el cáncer como “enfermedad caracterizada por la proliferación anormal y desordenada de células que conduce al crecimiento descontrolado de un tumor maligno en un determinado tejido u órgano” (Organización Mundial de la Salud, 2023).

El cáncer es un conjunto de neoplasias que se encuentran en la cavidad oral. El carcinoma oral de células escamosas es el más frecuente ya que es el 90% de los casos y se diseminan hacia los ganglios linfáticos cervicales de manera exponencial, posicionándose como el número 16 más frecuente a nivel mundial, entre los 11 más comunes en los hombres y entre los dieciocho más comunes en las mujeres (Gutiérrez,2023).

El cáncer oral tiene una incidencia de 914 en Colombia, según Globocan tiene una tasa de mortalidad del 50% (Muñoz,2023), así mismo, “El 67,2% es la tasa de incidencia del cáncer oral en México. La zona anatómica predominante fue la lengua (44,6%), seguida del labio (21,3%) y la encía (20,5%)” (Organización Mundial de la salud, 2023).

Cabe destacar que el hecho de diagnosticar las lesiones es la base fundamental y para ello es necesario examinar de forma completa, profunda y adecuada, por lo que los odontólogos deben estar actualizados y capacitados para realizar el examen inicial, así como capacitados para identificar lesiones tempranas y potencialmente malignas. Del mismo modo, debe conocer los potenciales factores de riesgo y factores causales. Por lo anterior se hace relevante realizar exámenes exhaustivos, conocer la dieta y los hábitos (tabaco y alcohol), que también pueden influenciar el desarrollo de lesiones (Muñoz, 2023). Por lo tanto, con lo expuesto anteriormente la presente investigación tiene como propósito determinar los (Conocimientos, actitudes y prácticas) CAP sobre el cáncer oral que tienen los estudiantes de pregrado de odontología y conocer tanto

los aspectos teóricos como asistenciales para un diagnóstico como tratamiento oportuno de dicha patología.

1.1 Planteamiento del problema

“La incidencia del cáncer oral según la OMS estimada de los cánceres de labio y de la cavidad bucal en 2020 fue de 377 713 nuevos casos y 177 757 muertes “Organización Mundial de la salud (2022, p.2).

Hay que tener en cuenta que una vez ha sido detectado el cáncer oral se debe establecer su estadio lo más pronto posible; en la mayoría de los casos suele ser muy tarde su identificación y es por eso que se hace un llamado a la conciencia y la ética médica. Además, la conciencia pública es escasa y muchos pacientes presentan la enfermedad en fase avanzada, lo que contribuye a una alta mortalidad. El cáncer oral suele ir precedido de una fase clínica premaligna accesible a la inspección visual y, por tanto, existen oportunidades para una detección más temprana y para reducir la morbilidad y la mortalidad” (Warnakulasuriya y Kerr ,2021, p.12).

Inclusive en una revisión sistemática realizada por Munira Essat y sus colaboradores en el 2022 se evaluó la precisión diagnóstica del examen oral convencional (COE) versus la biopsia incisional o por escisión para el diagnóstico de lesiones malignas y/o displásicas en pacientes con lesiones clínicamente evidentes y se concluyó que a pesar de que se cuente con nuevas tecnologías para poder recurrir a un buen diagnóstico temprano sigue prevaleciendo el hecho de aplicar la prevención y promoción en base de un diagnóstico temprano.

Partiendo desde una perspectiva general respecto al manejo odontológico, según la OMS “El informe muestra que casi la mitad de la población mundial (45% o 3,5 mil millones de personas) padecen enfermedades bucodentales, y que tres de cada cuatro personas afectadas viven

en países de ingreso bajo y mediano.”; teniendo en cuenta lo anterior se puede denotar que la repercusión respecto al manejo de la prevención primaria es fundamental para que los pacientes logren tener un diagnóstico preventivo y no logre avanzar la enfermedad (Organización Mundial de la Salud, 2022).

El odontólogo se debe encontrar capacitado para realizar un buen examen diagnóstico en cada uno de los pacientes ya que, “cada año se diagnostican unos 380 000 nuevos casos de cáncer bucal” . (Organización Mundial de la Salud, 2022). Al ser el primer profesional en su gran mayoría que entra en contacto con el paciente por primera vez su primer diagnóstico es muy importante, dado que, en la cavidad oral es este tipo de carcinoma escamocelular el de mayor presencia en las personas (Zuluaga,et ál.,2023).

En un estudio realizado acerca de los CAP en Colombia se estimó que “el 36,38% de los casos de cáncer bucal en Colombia son letales”. Un gran número de personas diagnosticadas estadios avanzados, por lo que es importante el diagnóstico oportuno y la prevención de aquellos factores de riesgo detectados son la mejor ayuda amientas más eficaces para la prevención (Rocha,et ál., 2012). Como se mencionó anteriormente lo más importante del cáncer y su desarrollo es actuar en la primera instancia, es decir, en la etapa inicial en donde se puede aplicar prevención primaria o cuando apenas se está dando el inicio de la enfermedad. Por otro lado, se evaluaron 93 odontólogos, que respondieran una encuesta de manera anónima en donde, se encontró que una cuarta parte de las personas encuestadas sabían que el carcinoma de células escamosas era la forma más común de cáncer oral y que la leucoplasia y la eritroplasia eran las dos lesiones con mayor probabilidad de estar asociadas con el cáncer de boca. La mayoría de los encuestados creían que asesorarían adecuadamente a sus pacientes en caso de una lesión

sospechosa, tres cuartas partes se sintieron dispuestas a explicar los riesgos asociados con el tabaquismo (Rocha, et ál., 2012).

En Italia se aplicó también un cuestionario que involucraba los CAP de los odontólogos, con un marco muestral de 1000 dentistas seleccionados de manera aleatoria en donde “aproximadamente dos tercios (64,8%) creían que estaban preparados para realizar un examen de cáncer oral y palpar los ganglios linfáticos del cuello de los pacientes” (Colella, et ál., 2008).

En otro estudio aplicado en Arabia Saudí en Kuwait, se evaluaron igualmente los CAP, pero en esta vez se tomaron como referencia a odontólogos que llevaban de 1,5 a 1,7 años de experiencia en donde; “La mayoría de los odontólogos identificaron correctamente el sitio más común de cáncer bucal (93,5%). La mayoría de los participantes reconocieron las lesiones más comúnmente asociadas con el cáncer oral (91,6%)” (Nazar y Shyama ,2022, p.5). Pero lo importante a resaltar es que solo “el 37,4% de los dentistas estuvieron de acuerdo en que estaban adecuadamente capacitados en la detección del cáncer oral” (Nazar y Shyama,2022). En los tres estudios expuestos se realizó una discusión acerca de la importancia de tomar un curso que capacitara las habilidades que pueden ser impuestas para la buena detección del cáncer oral, en donde en su mayoría se mostraba a favor de tomar de tomarlo para así dar un diagnóstico más temprano y preciso a la hora de atender los pacientes.

Es por tal motivo que lo que se busca con este estudio es poder correlacionar cada uno de los CAP y poder tener una perspectiva de como los estudiantes mantienen en su ejercicio profesional cada una de las competencias esenciales para llegar a un buen diagnóstico temprano sobre el cáncer oral; Teniendo en cuenta lo anterior se plantea la siguiente pregunta problema ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas en cáncer oral en estudiantes de odontología en una Universidad de México?

1.2 Justificación

Patologías como el cáncer oral se han convertido en un problema de salud a nivel mundial que concierne tanto al personal médico como el odontólogo, ya que, representa la sexta neoplasia maligna más común. “La incidencia anual estimada es de aproximadamente 275.000 cánceres orales; dos tercios de estos casos ocurren en países en desarrollo. En 2008, el Globocan indicó que el 1,8% de todas las neoplasias son referentes al carcinoma escamocelular. (Globocan,2022).

Cabe destacar que el diagnóstico debe ser confirmado por medio de una biopsia y de un Análisis histopatológico en donde se confirme su diagnóstico sin embargo, tanto los estudiantes como los profesionales que ya ejercen en el campo deben estar capacitados para su detección en medio de su consulta, a partir del examen básico que es la palpación y teniendo claro cuáles son sus signos y síntomas en el ámbito clínico.

En el año 2022 se realizó una encuesta transversal para obtener información a partir de un cuestionario, realizado en México, constaba de 23 preguntas de carácter anónimo, en base a sus respuestas sobre el conocimiento que mantenían sobre el cáncer oral se evaluó en una escala entre muy bajo, bajo, regular, bueno o excelente. Además, se evaluó la asociación entre las variables sociodemográficas como el grado de conocimientos sobre dicha patología con una muestra de 387 dentistas que se componía de dentistas generales y trabajadores de zonas urbanas. “La mayoría de los odontólogos carecían de especialidad (76,7%). Además, la mayoría de los encuestados eran estudiantes (44,2%). El nivel de conocimientos de los participantes estuvo entre regular y bueno (77,8%). En cuanto a la autoevaluación, la mayoría de los participantes consideró regular su conocimiento sobre cáncer oral (50,6%)” (Gijón, et al; 2022).

Por consiguiente, de acuerdo con los datos reportados en anteriores investigaciones se ve la necesidad de realizar dicho estudio, el cual tiene como propósito principal determinar los niveles

de conocimientos, actitudes y prácticas en cáncer oral en estudiantes de la facultad de odontología en una Universidad de México en el primer periodo del 2024. Para así poder realizar una comparación estadística y poder mirar un panorama más amplio acerca de cómo se encuentran más países respecto a la detención del cáncer oral a partir de sus CAP.

Respecto a la contribución institucional se puede esperar que, tanto en la universidad Colombiana como en la Mexicana, se analicen estos resultados y con base a los resultados poder ofrecer cursos que puedan reforzar cada uno de estos conceptos.

Para los odontólogos es esencial conocer sobre el cáncer oral porque en la consulta externa se puede evidenciar alguno de estos casos o en su abordaje estudiantil, los CAP es una ayuda fundamental para poder realizar un diagnóstico presuntivo, de manera temprana, es importante que el odontólogo tenga un ejercicio profesional que pueda cubrir cada uno de los diferentes escenarios que se puedan presentar en su labor.

Bajo este carácter se reconocerá la importancia del odontólogo como instancia primaria en la detección del cáncer y así pueda guiar al paciente en su correcto tratamiento, poder dar un tratamiento completo y oportuno que consista en tanto prevención primaria, secundaria y terciaria. Además, como segunda instancia la comunidad académica podrá acceder a este documento para ofrecer campañas sobre el cáncer oral.

2. Marco teórico

2.1 Concepto de cáncer bucal

La célula es la unidad básica de la vida. Cada célula cuenta con un potencial de crecimiento específico, pero cuando coexiste una falla a nivel de la proliferación celular, puede generar alteraciones, entre esas las neoplasias (De Long ,2014).

Sin embargo, cuando el crecimiento neoplásico se genera de manera regular se presentan diferentes cambios genéticos o más conocidos como mutaciones en las células normales del organismo. Por una parte, las neoplasias benignas no se diseminan a los tejidos adyacentes, ya que se encapsulan en tejido fibroso, mientras que por el otro lado las neoplasias malignas tienen la capacidad de invadir tejidos locales y generar metástasis, además se presentan de manera rápida e invaden los tejidos cercanos lo cual hace complicado determinar el lugar exacto donde comenzó el cáncer. (De Long, 2014).

Los sitios donde más comúnmente se desarrolla el cáncer bucal son la orofaringe, lengua (parte posterior del borde, lateral y base), amígdalas, labios, glándulas salivales menores, encías, mucosas orales, piso de la boca y paladar blando (De Long, 2014).

2.1.1 Factores de riesgo

“El carcinoma de células escamosas de la cavidad bucal (OCSCC) es la neoplasia maligna más común de la cavidad bucal.” (Chamoli, et ál.,2021, p.10). En donde hay que establecer cuáles son los factores de riesgo predominantes para que tanto el paciente como el odontólogo puedan establecer un plan de manejo adecuado.

Entre los factores de riesgo se destacan:

- Los factores de riesgo importantes para el OCSCC son el consumo de productos de tabaco, alcohol, betel, nuez de areca y alteración genética.
- La acumulación de alteraciones genéticas está relacionada con el OCSCC “la displasia epitelial oral conduce frecuentemente a la transformación de lesiones precancerosas en OCC invasivas. La delección en el cromosoma 3p en las regiones 3p25.3-p26.1, 3p25.1-p25.3, 3p24.1, 3p21.31-p22.3, 3p14.2 y 3p14.1” (Chamoli, et ál.,2021).

- La dieta también contribuye a un papel fundamental en el desarrollo del cáncer oral, según un estudio realizado en el año 2021, se concluyó que “varios nutrientes dietéticos tienen mecanismos de acción específicos, que contribuyen tanto a la protección contra el cáncer como a aumentar el riesgo de desarrollo, crecimiento y propagación” (Rodríguez, et ál., 2021, p.1). Alimentos tales como frutas, verduras, curcumina y té verde pueden reducir el riesgo de cáncer bucal, mientras que la llamada dieta proinflamatoria, rica en carnes rojas y fritos, puede aumentar el riesgo de padecerlo. Los factores dietéticos con efecto protector muestran distintos mecanismos que muestran efectos antioxidantes, antiinflamatorios, antiangiogénicos y antiproliferativos y tienen un papel importante en la prevención del cáncer oral como de otros tipos (Rodríguez, et ál., 2021)
- Cabe resaltar que un estudio realizado por Lissoni y compañía en el año 2020 demostró que recientemente, las infecciones virales relacionadas con el Virus del Papiloma Humano (VPH), con genotipo 16 y 32, han mostrado una correlación principalmente con el cáncer de orofaringe (OPC), especialmente en adultos jóvenes no fumadores y no bebedores. “Además, en los últimos 10 años, el papel del microbioma oral ganó atención como biomarcador predictivo de una posible participación bacteriana, viral y fúngica en la tumorigénesis” (Lissoni, 2020, p.1).

2.1.2. Manifestaciones del cáncer bucal

Es importante establecer los signos y síntomas que indican la aparición del cáncer oral, aunque inicialmente no se evidencian síntomas, es importante considerar algunos signos o cambio

s de la mucosa oral que pueden ser sugestivos de lesión maligna inicial o potencialmente maligna. Cuando las lesiones avanzan, suelen aparecer los síntomas como se relacionan en la tabla 1.

Tabla 1. *Presencia de signos y síntomas en base a la literatura científica publicada sobre el tema.*

Signos	Síntomas
Úlcera en la boca difíciles de curar	Dolor en boca que persiste
Bulto o engrosamiento de la mejilla	Dolor en la garganta o la sensación de que hay algo atascado que no desaparece
Encías, lengua, amígdalas o el revestimiento de la boca con áreas blancas o rojas	Problemas de masticación, pasar alimentos, movilidad de la lengua o mandíbula
Masa localizada en el cuello	Parálisis de la lengua u otra área en boca
Cambios en la voz	Movilidad de las piezas dentales
Pérdida de peso involuntaria	Dolor externo e interno de oído
Halitosis	Irritación que no puede ser manejada
Aftas en la boca que no cicatrizan	Disartria

2.1.2 Neoplasias benignas y malignas

La quinta edición sobre la clasificación histológica de neoplasias de la OMS publicada en el año 2022 consta de dos familias (clases): tumores benignos y neoplasias malignas. En la tabla 2 se puede evidenciar cada una de las características en cada una de las clases (Chan Kwon 2022).

Tabla 2. *Diferencias en las características de las neoplasias benignas y malignas.*

Características	Benignas	Malignas
Características celulares	Específicamente definidos; se asemejan a las células normales de origen	Diversidad desde los aspectos tanto diferentes como similares con el tejido de origen nulo
Desarrollo tumoral	Expansión localizada; por lo general lesión encapsulada o separada por algún otro medio	Infiltración de los tejidos circundantes, con fijación a los mismos y dificultad para separarse de ellos
Velocidad de crecimiento	Velocidad de crecimiento lento; las figuras mitóticas son raras	Variable; mientras más indiferenciadas son las células, mayor es su velocidad de crecimiento; las figuras mitóticas son comunes

Metástasis	Ninguna	Formación de metástasis por medio de la sangre y la linfa hacia sitios distantes
------------	---------	--

Esta tabla muestra las características diferenciales entre cada una de las neoplasias.

2.1.3 Estadios del cáncer oral

Los estadios del carcinoma de células escamosas (ESCC) se analizan mediante el sistema TNM (Tumor-ganglio-metástasis), en donde se utiliza la letra T más un número (0 a 4) para describir el tamaño, seguido de la letra N una vez el cáncer se ha expandido a través del ganglio linfático se denomina (extranodal extensión , ENE) y por último la M donde puede ser 0 o 1 donde 1 es cuando la patología ha hecho metástasis a distancia y con él se establece su estadio y pronóstico (Tao Yang 2022). Según la *American Society of Clinical Oncology* (ASCO) (2019) se deben realizar exámenes diagnósticos para determinar la etapa en la que se encuentra el tumor el sistema TNM ayuda a determinar si el diagnóstico es de cáncer oral u orofaríngeo.

La ASCO (2019) establece en cavidad oral Tx cuando no se puede evaluar, Tis donde se haya solo el carcinoma en 1 capa de tejido, T1 existe profundidad de invasión 5mm o menos, T2 el tumor mide 2cm o menos y hay profundidad de invasión de 10mm o menos , T3 el tumor mide más de 4 cm y profundidad mayor a 10mm, T4 es una patología ya sea de un avance moderado o muy grave, el T4 se subclasifica de manera tal que T4a (labio) es originado en el labio pero ha invadido hacia el nervio alveolar inferior de la boca, el piso de la boca o la piel de la cara, T4a (cavidad oral) ha invadido el tumor a la mandíbula, senos paranasales o la piel de la cara y el T4b ha invadido el tumor a los músculos y recubre las arterias internas.

2.1.4 Grados del cáncer oral

El Colegio Estadunidense de Cirujanos (*American College of Surgeons*) en Chicago, en el estudio de Illinois en el año 2017 se agrupó el cáncer en grados que permite guiar al personal de

la salud y en especial a los odontólogos a pronosticar qué tan rápido se disemina, no se puede evaluar el grado en el diagnóstico donde en el G1 las células están mejor definidas, en el G2 las células están levemente diferenciadas y por último en el grado G3 y G4 las células no son semejantes y no se parecen al tejido normal.

2.2 Trastornos orales potencialmente malignos

Están asociados con un mayor riesgo que ocurran en el labio o en la cavidad oral, en marzo de 2020, el Centro Colaborador de la OMS para el Cáncer Oral en el Reino Unido convocó un taller para poder discutir los avances en el conocimiento y los cambios recientes en la comprensión de los trastornos orales potencialmente malignos, así mismo, son un grupo importante de trastornos de la mucosa que pueden continuar con el diagnóstico de carcinoma oral de células escamosas. Sin embargo, no son todos los pacientes con este tipo de diagnóstico que presentan anomalías de la mucosa llegaran a desarrollar una neoplasia maligna (Warnakulasuriya, et ál, 2021).

Los trastornos orales potencialmente malignos por sus siglas en inglés (OPMD) tienen una extensa gama de características clínicas que incluyen variaciones de color (blanco, rojo y mezcla de blanco y rojo), cambios topográficos (placa/meseta, liso, corrugado, verrugoso, granular, atrófico) y pueden ser de diferentes tamaños. Los OPMD pueden afectar cualquier sitio anatómico de la cavidad bucal y pueden ser multifactoriales y tienen un curso clínico inesperado, ya que, pueden permanecer estáticos o causar progresión o regresión (Warnakulasuriya, et ál, 2021).

2.2.1. Tipos de OPMD

En marzo del 2020 la OMS llevó a cabo una reunión con expertos invitados para discutir sobre los avances y el nuevo conocimiento sobre los OPMD y poder brindar una nueva clasificación, que se estableció de la siguiente manera (Warnakulasuriya, et ál, 2021).

- *Leucoplasia*: Es de las más comunes en el ámbito clínico, según la OMS se define como una placa blanca de superficie lisa que puede presentar grietas poco profundas, de riesgo cuestionable, que no desprende al raspado, afectando un área circunscrita con límites delimitados. Su diagnóstico diferencial es la queratosis friccional, la candidiasis hipertrófica, lesiones de liquen plano oral a placa y otras lesiones blancas que pueden tener origen congénito heredado o reactivo. Además, este se puede subclasificar de manera clínica en dos tipos ya sea homogéneos; que son aquellas que son asintomáticas, pero con presencia de placas blancas uniformemente delgado con una superficie lisa. Por otro lado, las que no son homogéneas, pueden presentarse clínicamente como moteadas (eritroleucoplasia) nodulares y verrugosas, con ulceración superficial focal.
- *Leucoplasia verrugosa proliferativa (PVL)*: Se caracteriza por tener un curso clínico progresivo, con un carácter histopatológicos cambiantes que se asocian mayormente al desarrollo del cáncer oral en comparación a otros OPMD. Aquellos diagnosticados con PLV se caracterizan por desarrollar células escamosas convencionales de tipo carcinomas o verrugosas.
- *Eritroplasia*: Es una lesión solitaria que se caracteriza por manchas de color rojo intenso predominante, dando un aspecto eritematoso a la mucosa y plano, donde en el momento del diagnóstico histopatológico se tiene un carcinoma de células escamosas o muestran displasia epitelial.

- *Fibrosis submucosa oral (OSF)*: Se presenta por una fibrosis de la mucosa oral y la submucosa y existe un alto riesgo de desarrollar cáncer oral. La definición tras el V Taller Mundial de Medicina Bucal en el año 2011, dice que es una patología de tipo crónico con afección principalmente de la mucosa oral, donde en la primera instancia se pierde elasticidad de la lámina propia y a medida que avanza produce fibrosis de la lámina propia y atrofia epitelial. La mucosa es pálida hay pérdida de papilas de la lengua, petequias y ocasionalmente vesículas. A medida que progresa se evidencian bandas fibrosas en los labios, la mucosa yugal y el paladar blando, dando como consecuencia una apertura bucal limitada (Warnakulasuriya, et ál, 2021).
- *Liquen plano oral (OLP)*: Es una enfermedad inflamatoria de etiología desconocida con parches circulares blancos bilaterales, que afectan la mucosa oral, la lengua y las encías. Se suele presentar como erosiones, siendo la de tipo reticular la más frecuente.
- *Queratosis actínica (queilitis actínica) (AK/CA)*: Es producida por el efecto de la radiación actínica (solar, ultravioleta predominantemente) en las zonas que hayan sido expuestas como la cara, y por lo tanto en la piel y el bermellón del labio (inferior). Histopatológicamente se caracteriza por presentar un epitelio atrófico, aumento en las mitosis y grados variables en la queratinización o para queratinización. Pueden presentarse como hiperqueratosis o atrofia epitelial en algunos casos los pacientes pueden referir únicamente resequeidad en los labios. Cuando se realiza el estudio patológico un diagnóstico diferencial puede ser la queratosis liquenoide benigna.

- *Lesiones palatinas en fumadores inversos*: Se dice que el 50% de todas las neoplasias malignas orales se encuentran en el paladar duro, el tabaquismo inverso es un hábito de tabaco endémico, que se practica en zonas rurales. Las lesiones suelen ser placas engrosadas en el paladar, nódulos en la mucosa, lesiones en las glándulas mucosas palatinas (menores) tinción de color marrón amarillento, con eritemas y ulceraciones. Las lesiones pueden presentarse de color rojo, blanco o mixto rojo blanco.
- *Lupus eritematoso oral (OLE)*: Es una patología crónica de tipo autoinmune que se puede presentar de 3 maneras diferentes, sistémica, inducida por fármacos y discoide. Las lesiones son una zona central de mucosa atrófica, con ulceración superficial, rodeada de estrías blanquecinas, los sitios más afectados son las mucosas bucales, el paladar y los labios.
- *Disqueratosis congénita (DKC)*: Es una condición hereditaria, de mantenimiento disfuncional de los telómeros. Se observa una mayor frecuencia de cánceres bucales en aquellos pacientes que padecen este trastorno. La patogénesis se debe a la mutación de varios genes que ayudan a mantener la estructura y función de los telómeros, como el gen DKC1, que codifica la nucleoproteína disquerina. Es de carácter autosómico dominante o autosómico recesivo ligada al cromosoma X (Warnakulasuriya, et ál, 2021).

A esta clasificación se le adicionaron otros dos trastornos los cuales son:

- *Lesiones liquenoides orales (LLO)*: Las lesiones pueden ser simétricas y unilaterales, pueden tener relación con restauraciones dentales previas, a menudo amalgama, conocidas como reacciones de contacto (liquenoides orales). También

pueden deberse a reacciones farmacológicas, lesiones orales después de la ingesta de alimentos o algunas sustancias, lesiones orales producto de injertos contra huésped. Cabe destacar que los expertos decidieron denotar como consenso que era una enfermedad de difícil diagnóstico distinguir clínicamente LLO del OLP, se caracterizan por mostrar una presentación clínica e histopatológica similar al liquen plano oral. Clínicamente se caracterizan por afectar la mucosa oral de manera unilateral ya sea por el contacto con una restauración, reacción a fármacos o ingesta de algunos alimentos

- *Enfermedades de injerto oral contra huésped (OGVHD)*: Se establece para pacientes con neoplasias malignas hematológicas que reciben trasplante de células madre, se presenta en formas agudas y crónicas que afectan a varios órganos, en la cavidad bucal se evidencia lesiones orales con apariencias eritematosas, atrofas y ulceraciones de más del 90%. La enfermedad crónica del injerto contra huésped (EICH) crónica multisistémica fue un factor de riesgo para desarrollar tumores sólidos, y también para el cáncer oral (Warnakulasuriya, et ál, 2021).

Se puede concluir que el cáncer bucal es una neoplasia maligna que se presenta en la cavidad bucal. El carcinoma de células escamosas representa más del 90% de los cánceres de este tipo, siendo el de lengua el más común, el examen del cáncer oral se puede realizar fácilmente por medio de la observación y palpación, ya que, la importancia del examen del cáncer oral es el diagnóstico y tratamiento tempranos (Shibahara,2017).

Se tiene como primera opción para el tratamiento del cáncer oral el abordaje quirúrgico, la mayoría de los pacientes llegan en una etapa tardía de la enfermedad (principalmente con cánceres T3 y T4) debido a la falta de conocimiento de los síntomas (Shibahara,2017).

Por último, el cáncer de células escamosas (CCE) representa entre el 90 y el 95% de todos los tipos de cáncer que existen. En México la frecuencia del cáncer oral ha aumentado, con una incidencia entre 1 y 5% y va directamente relacionado con el tabaquismo, factores genéticos, inmunosupresión, infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH) y estilos de vida que no son saludables (González,2022).

2.3 Prevención del cáncer oral

El reconocimiento clínico por parte del personal odontológico y medico “pueden detectar hasta el 99% de los cánceres en su etapa premaligna”. Por tal motivo se aconseja las citas de control con el odontólogo como mínimo dos veces al año (Abati,et ál.,2020).

Cabe destacar que la biopsia sigue siendo el Gold Estándar para su diagnóstico, pero su prevención parte especialmente en minimizar el consumo de alcohol y de tabaco, evitar la infección por VPH.(Gutiérrez, 2023).

Además, la Sociedad Americana contra el cáncer estableció desde el año 2020 (ACS) dentro de sus protocolos continuar con un plan de estilos de vida saludable a través de una alimentación sana que contenga frutas, verduras y granos enteros (integrales) con limitación de carnes rojas y procesadas, bebidas azucaradas y las que son altamente procesados.

2.3.1 Autoexamen

El autoexamen juega un papel fundamental en el diagnóstico temprano del cáncer oral, el Ministerio de Salud del Gobierno de Chile, establece que se debe iniciar con la palpación del cuello buscando bultos anormales, tocar y observar los labios buscando cambios de color, forma o consistencia por dentro y por fuera de los mismos, observar cuidadosamente las encías paladar y mucosas , en busca de alguna anomalía , sacar la lengua y explorar el dorso y sus bordes ,

buscando alteraciones y finalmente levantar la lengua y toca el paladar para observarla por su cara ventral , palpando de atrás hacia adelante (Ministerio de Salud de Chile, 2015).

2.3.2 Examen bucal

El profesional de la salud se encarga de realizar un exhaustivo examen bucal en busca de anomalías que se puedan evidenciar en medio del examen clínico de paciente:

- El paciente debe ser ubicado en una posición adecuada preferiblemente semisentada con la cabeza preferiblemente apoyada.
- El instrumental debe estar todo completo e incluir aspectos como una luz directa o indirecta, un kit básico con bajalenguas y guantes.
- Se continúa con el examen clínico a través de una palpación que indague zonas prominentes o que en los labios se presenten cambios en la textura de la piel.
- Exhibición de la mucosa oral para comenzar con la palpación.
- Solicitar al paciente que para la revisión abra la boca con prolongación del cuello.
- Utilizando un bajalengua se debe deprimir la lengua para poder de manera correcta inspeccionar.
- En el examen se debe revisar que se tenga el paladar blando y mirar con el espejo de boca los aspectos de la orofaringe y las amígdalas deprimiendo la lengua.
- Por último, se realiza una inspección del piso de la boca, visualización de las carúnculas, palpación de encías y dientes (Salazar, et ál.,2023).

2.4 Conocimientos actitudes y prácticas del cáncer oral en odontólogos

Las encuestas de tipo CAP que corresponde a las palabras de conocimientos, actitudes y prácticas, las cuales son utilizadas para evaluar temáticas de un tema en particular, sino que también permiten evaluar estrategias que se han implementado y que ayudan a cambiar comportamientos y conocimientos.

Es así que es de suma importancia que el odontólogo pueda aplicar sus habilidades en el diagnóstico oportuno, un estudio realizado en el año 2020, demostró que el cáncer es la tercera causa de muerte en México, por tal razón, el gobierno mexicano, establece que lo principal es el diagnóstico temprano más que la prevención, y opta por promover programas públicos para reducir los factores de riesgo (tabaquismo, nutrición, obesidad, dieta, toxicidad ambiental, sedentarismo) y controlar los no prevenibles (genética) si realmente queremos controlar la incidencia de los diferentes tipos de cáncer (Padilla, et al, 2020).

2.4.1 Relación del conocimiento con el cáncer oral

Es importante que el odontólogo pueda diagnosticar de manera temprana el cáncer oral y tenga bajo su concepto claro cuáles son los signos y síntomas , entre la frontera de México-Texas en el año 2003 se realizó una encuesta sobre la prevención y detección temprana del cáncer oral entre los dentistas que ejercían su profesión sobre la frontera , en donde, el 90% de los encuestados estuvo de acuerdo en que los exámenes el cual deberían hacerse anualmente a los pacientes de 40 años o más, sólo el 59% de los encuestados creía que su conocimiento se encontraba actualizado (Alonge,et ál, 2003).

Además, en el año 2021, se evaluó la incidencia y la experiencia en el manejo del cáncer oral en el Instituto Nacional de Cancerología en México entre el 2018 al 2020. Donde la mayoría

de los casos se presentaron en personas con edades entre los 51 a 55 años ($n = 31$, 14.1%, $DE = 1.47$), el alcoholismo y el tabaquismo fueron los principales factores predisponentes y la región anatómica más frecuente fue la lengua móvil pero lo más importante fue que se concluyó que la incidencia del cáncer oral depende del estado clínico al momento del diagnóstico (Prada, et ál;2021).

2.5 Conocimientos, actitudes y prácticas

Las encuestas CAP son aplicados en una población en concreto con el fin de reunir información sobre lo que se sabe, su sentir y cómo se comporta en relación con la temática a estudio (Holman, et ál;2012).

2.5.1 Conocimientos

Un buen nivel de conocimiento en los odontólogos es primordial para el diagnóstico precoz del cáncer oral, porque de ahí subyace el correcto dictamen al paciente a partir de los signos y síntomas que se puedan establecer en la consulta (Gijón, et ál;2022).

A partir de un buen conocimiento acerca del cáncer oral se puede reducir su mortalidad ya que el cáncer oral suele empezar en una fase clínica premaligna donde el odontólogo puede realizar una inspección visual inclusive realizarse el autoexamen por parte del paciente; cuando se da una detección más temprana se puede reducir la morbilidad y la mortalidad.

Inclusive partiendo desde una perspectiva de salud pública cuando los recursos sanitarios son elevados, se recomienda realizar exámenes oportunistas en los consultorios odontológicos, sin embargo, la poca investigación en atención primaria es alarmante (Warnakulasuriya y Kerr,2021).

2.5.2 Actitudes

La actitud reflexiva del odontólogo para garantizar de manera sensata un dictamen, o poder dar un diagnóstico preventivo es importante para evitar el avance de una enfermedad crónica como es el caso del cáncer oral. Se ha registrado que la mayoría de los estudios publicados se basan primordialmente en la detección, pero como un proceso continuo (Warnakulasuriya y Kerr,2021).

2.5.3 Prácticas

La práctica del odontólogo en la detección del cáncer oral es fundamental para aplicar su habilidad, experiencia, conocimiento para brindar un fin óptimo en el dictamen, un estudio epidemiológico sobre el cáncer oral establece que el carcinoma oral de células escamosas (CEOC) es la neoplasia maligna más ubicua que se está desarrollando como un problema creciente en todo el mundo (Gargi, et ál ;2020).

Es importante, realizar una detección temprana del cáncer oral por parte de los estudiantes de pregrado, ya que, al ser una patología silenciosa en un principio y suele avanzar de manera exponencial una vez se encuentra en estadio y grado evolucionado, teniendo los conceptos claros de cómo se observa clínicamente se puede realizar un diagnóstico en su fase preventiva y así garantizar la buena salud del paciente.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Determinar los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer oral en estudiantes de odontología en una universidad de México en el primer periodo del 2024.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas y académicas de los participantes a estudio.
- Describir la puntuación de los apartados de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer oral por parte de los estudiantes de odontología a través de una encuesta validada y estructurada sobre el tema.
- Analizar los niveles del CAP sobre el cáncer oral en relación con las características tanto sociodemográficas y académicas.

4. Materiales y métodos

4.1 Tipo de estudio

En este estudio se realizó un enfoque observacional de tipo analítico con un corte transversal, se hizo un cuestionario ya establecido y avalado en una universidad de México en un solo momento y analizar su asociación con las características sociodemográficas como académicas de los participantes (Cvetkovic,2020).

4.2 Selección y descripción de los estudios

4.2.1 Población

Para el estudio la población fue un total de 112 estudiantes que corresponden a la facultad de odontología de tercer año a quinto año de una universidad de México.

4.2.2. Muestra y muestreo

En la investigación no se realizó cálculo de muestreo, sino que se incluyó a los 112 estudiantes con la aplicación de un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a que fue de manera voluntaria y de acuerdo con los requisitos establecidos para su selección.

4.3. Criterios de selección

4.3.1. Criterios de inclusión

- Participantes que se encuentren matriculados en la facultad de odontología de sexto a décimo semestre en México en el periodo 2024-1.
- Aquellos estudiantes que aprobaran la asignatura de patología oral en los semestres correspondientes.

4.3.2. Criterios de exclusión

- Estudiantes que no quisieron participar a través del consentimiento informado.
- Estudiantes menores de 18 años.

4.4 Variables

En este cuestionario se evaluó a través de características de tipo sociodemográficas (edad, sexo), aspectos académicos (semestres) y las variables dependientes con los niveles de conocimientos (14 ítems), actitudes (17 ítems) y de prácticas (17 ítems) sobre el tema principal que corresponde al cáncer oral (Apéndice A).

4.5 Instrumento de estudio

Para la presente investigación se utilizó un cuestionario que se adecuó para la población Mexicana que contiene cuatro apartados. Donde la primera parte corresponderá a los aspectos sociodemográficos y académicos (3 preguntas), seguido de las preguntas del CAP sobre cáncer oral la cual cuenta con 14 preguntas en total de conocimientos (11 de opción múltiple con única respuesta y 3 abiertas) y tanto en actitudes (puntaje máximo 34) como en prácticas (puntaje máximo 50) se tendrán 17 preguntas de tipo Likert; dicha encuesta fue creada y validada con un buen puntaje de consistencia interna general de 0,872 y para las dimensiones de conocimiento en un 0,69, 0,82 en actitudes y un 0,84 en el aspecto de práctica por los autores Aranzazu-Moya y colaboradores (Apéndice B).

4.6 Procedimiento

En primer lugar, se solicitó la autorización de la institución educativa ubicada en México, con el fin de determinar cuántos estudiantes se encuentran matriculados en el primer semestre del 2024 y establecer el tamaño de la muestra necesaria. Por otro lado, se obtuvo el permiso por parte de los directivos como del comité de ética para avalar la aplicación de la encuesta en una prueba piloto para revisar los procesos.

Después, se abordaron los demás estudiantes restantes de la muestra, ya fuera en la clínica o en las aulas, donde a cada participante se le entregó un código QR por parte del investigador con la herramienta virtual en Google Forms, pero antes de iniciar con la prueba definitiva, los participantes debieron dar su autorización a través del consentimiento informado y seguir con responder las preguntas CAP, donde se estimó entre 10 a 15 minutos que es el tiempo para resolverlas.

Por último, con la información recolectada se revisó el Excel con las respectivas variables, para realizar el respectivo proceso de análisis de datos en el paquete estadístico STATA y poder hacer conclusiones y recomendaciones del estudio.

4.6.1 Prueba piloto

Una vez obtenida la autorización de la Institución educativa, se realizó un cronograma para verificar los días de mayor asistencia de estudiantes, teniendo en cuenta una fecha límite para poder ser recolectado el 10% de la muestra total y revisar las posibles modificaciones o sugerencias.

4.7 Plan de análisis estadístico

4.7.1 Análisis univariado

En la realización del primer análisis estadístico fue por medio de un nivel descriptivo en las variables con naturaleza cualitativas se utilizaron frecuencias absolutas con sus respectivos porcentajes. Además, en las variables cuantitativas se realizaron por el cálculo de medias con su desviación estándar (DE) o medianas con rangos intercuartílicos (RIQ), de acuerdo con la distribución que mostró la prueba Shapiro Wilk para normalidad.

4.7.2 Análisis bivariado

En cuanto al análisis estadístico bivariado para revisar la relación entre el CAP del cáncer oral (puntajes) y las variables independientes como el sexo a través de las pruebas de T de Student y/o U de Mann Whitney; con la variable semestre con Anova y/o Kruskal Wallis de acuerdo con la normalidad de los datos para definir las asociaciones estadísticamente significativas con un valor $p \leq 0,05$ (Apéndice C).

4.8 Consideraciones éticas

De acuerdo con la normatividad establecida por la Resolución 008430 de 1993, la presente investigación se clasificó como un estudio sin riesgo ya que no se ejecutará ningún tipo de proceso experimental por ser de tipo observacional de corte transversal para que permita evaluar la puntuación de los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de la facultad de odontología en una universidad de México. Además, con dicho estudio no se pretendió causar algún daño en los participantes en ningún momento de su realización (antes, durante y después), será de manera voluntaria y libertad de decisión para poder continuar o retirarse en el momento que convenga (Resolución 008430,1993). Es importante destacar que dicha investigación fue sometida al Comité de Ética en Investigación de la Universidad Santo Tomás como de aquella de dónde vienen los participantes.

Por otro lado, en esta investigación primaron los principios de Belmont como el de respeto que permitirá a los estudiantes participantes la decisión personal de aceptar o rechazar (Apéndice D). Igualmente, será aplicó la Ley 1581 del 2012 que corresponde a la protección de los datos personales o sensibles destacando que no surgirá ningún vínculo con el que se permitirá el traspaso de datos a terceros, dicha información se perseverará en los investigadores quienes realizaron el debido manejo de los datos pertinentes para obtener el objeto principal a investigar, poder brindar intereses que van desde lo personal a lo particular de las instituciones participantes en pro de los pacientes que puedan padecer dicha patología para su diagnóstico oportuno y cambiar las consecuencias a mediano y largo plazo de la patología (Ley 1581, 2012).

5. Resultados

5.1 Caracterización de la población estudio de acuerdo con las variables sociodemográficas.

De acuerdo con la encuesta aplicada a través de la plataforma virtual de Google Forms, se consiguió finalmente un marco muestral 112 estudiantes en total que corresponden a la facultad de odontología de sexto a decimo semestre de una universidad en México. En la que se determinó los conocimientos, actitudes y practicas sobre el cáncer oral presentándose una mayor frecuencia de participación del sexo femenino en un 76,79% (n=86), con edad menor de 23 años un 77,68% (n=87) y semestre académico correspondiente a segundo año en un 79,46% (n=89) (Ver Tabla 3).

Tabla 3. *Variables sociodemográficas de la población a estudio en México.*

Variables	Frecuencia (n) Porcentaje (%)
Sexo	
Femenino	86(76,7)
Masculino	26(23,2)
Edad	
<23 años	87(77,68)
>23 años	25(22,32)
Semestre académico	
Tercer año	13(11,6)
Cuarto año	89 (79,46)
Quinto año	10(8,93)

Nota: (n) frecuencia, (%) porcentajes.

5.2 Puntajes de los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas en cáncer oral en la población de estudio.

Para el análisis de los resultados del presente estudio sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer oral, se estableció un puntaje para cada uno de los ítems que constituye la encuesta validad (puntaje máximo posible con referencia al 100% en conocimientos:11, actitudes: 34 y prácticas:50). Donde de acuerdo con lo contestado por los participantes en el

apartado de conocimientos fue de 6,87 (DE 1,82), actitudes de 19,14 (DE 6,11) y un promedio de 41,15 (DE 5,73) en prácticas (Ver tabla 4).

Tabla 4. *Medidas de resumen y tendencia central de los puntajes del cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre cáncer oral.*

Apartado	M (DE)	M (RIQ)
Conocimientos	6,87 (1,82)	7 (2-8)
Actitudes	19,14 (6,11)	19 (8-24)
Prácticas	41,15 (5,73)	42 (21-44)

M promedio, DE desviación estándar, m Mediana, RIQ rango intercuartílico.

En la descripción de las respuestas de los participantes en cada una de las preguntas del apartado de conocimientos, se observó una mayor frecuencia de aquellos que contestaron que la lengua es la localización más común del cáncer de boca en un 57,14% (n=64) y en donde se prioriza el método de palpación bidigital en un 47,32% (n=53).

Por otra parte, el diagnóstico histopatológico más común de cáncer en cabeza y cuello es el carcinoma oral escamocelular en un 50% (n=56) y que se presenta en una alta proporción en personas con edades entre 40 a 60 años en un 61,61% (n=69) y en hombres en un 66,07% (n=74). Además, identificaron que el tabaco y el alcohol en un 83,04% (n=93) como principales factores de riesgo relacionados, un 57,14% (n=64) del cáncer de cabeza y cuello más frecuente en México es el de orofaringe. Sin embargo, solo pocos pudieron identificar que la lesión leucoplásica Presentaba un mayor riesgo de transformación maligna es la leucoplasia no homogénea en un 22,32% (n=25).

Por otro lado, gran parte de los participantes si identificaron que la técnica considerada como Gold Estándar para su diagnóstico es la biopsia y el estudio histopatológico en un 94,64% (n=106)

Respecto a las lesiones iniciales sospechosas de malignidad, un 57,14% (n=64) menciona que pueden ser pequeñas manchas blancas como rojas en su mayoría indoloras y un 73,21% (n=82) de ulceradas o elevadas, dolorosas y duras corresponden a un estado avanzado de cáncer oral (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Descripción de respuestas a las preguntas de conocimiento en cáncer oral.

Preguntas	N (%)
La localización más común del cáncer de boca es	
Lengua*	64(57,1)
Piso de boca	20(17,8)
Paladar	28(25,0)
El diagnóstico histológico más común de cáncer en cabeza y cuello es	
Adenocarcinoma	20 (17,86)
Sarcoma	36 (32,14)
Carcinoma Escamocelular*	56 (50,00)
El cáncer oral se presenta con mayor frecuencia en el rango de edad	
Personas de 20-30 años	3 (2,68)
Personas de 30-40 años	40 (35,71)
Personas de 40-60 años	69 (61,61)
Durante el examen clínico estomatológico, se prioriza el metido de palpación bidigital a nivel de	
Surco vestibular	33 (29,46)
Lengua	53(47,32)
Piso de boca	26(23,21)
Los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer oral son	
Tabaco y alcohol	93 (83,04)
VPH	15 (13,39)
Químicos y metales pesados	4 (3,57)
El cáncer de cabeza y cuello más frecuente en México se localiza en	
Orofaringe*	64 (57,14)
Labios	38 (33,93)
Lengua	10 (8,93)
El sexo más frecuentemente afectado por el cáncer oral es	
Hombres*	74 (66,07)
Mujeres	38 (33,93)
La lesión leucoplásica con mayor riesgo de transformación maligna es	

Preguntas	N (%)
Leucoplasia homogénea	37 (33,04)
Leucoplasia no homogénea*	25 (22,32)
Cualquier tipo de lesión leucoplásica	50 (44,64)
¿Cuál de las siguientes técnicas es el Gold Estándar para el diagnóstico del cáncer oral?	
Biopsia y estudio histopatológico*	*106 (94,64)
Azul de toluidina	3 (2,68)
Lámpara de Fluorescencia	3 (2,68)
Las lesiones iniciales sospechosas de malignidad en cavidad oral pueden ser	
Pequeñas manchas blancas y / o rojas en su mayoría dolorosas	43 (38,39)
Pequeñas manchas blancas y / o rojas en su mayoría indoloras*	64 (57,14)
Lesiones blancas removibles al frotis	5 (4,46)
Las lesiones avanzadas de cáncer oral pueden ser	
Ulceradas o elevadas, dolorosas y duras*	82 (73,21)
Ulceradas, blandas, dolorosas	15 (13,39)
Elevadas, blandas y móviles	15 (13,39)

Nota: (n) frecuencia absoluta, (%) el porcentaje.

Respecto a los factores de riesgo relacionados con cáncer oral, los estudiantes expresan con porcentajes mayores del 80% en aspectos como el tabaco, VPH (Virus de papiloma humano), así mismo la edad en la que se puede tener un mayor riesgo de padecer cáncer oral entre los 40 y 60 años, presencia de desórdenes potencialmente malignos e historia previa de cáncer escamo celular. Por otro lado, la presencia de nódulos linfáticos inflamados, dificultad para deglutir y movilidad limitada de la lengua, las lesiones que puede transformarse en cáncer son la leucoplasia y aquellas de fumador invertido pueden transformarse en cáncer. Finalmente, tienen claro que la mejor prueba Gold estándar es la biopsia y el estudio histopatológico (Ver Tabla 6).

Tabla 6. Descripción de respuestas a las preguntas de factores de riesgo en cáncer oral.

Preguntas	N (%)
¿Cuáles de los siguientes son factores de riesgo para desarrollar carcinoma escamo celular? Puede seleccionar varias opciones	
Tabaco	*104 (92,86)
Alcohol	*86 (76,79)

Preguntas	N (%)
VPH (Virus de Papiloma Humano)	*86 (76,79)
Exposición al sol	42 (37,50)
Inmunosupresión	75 (66,96)
Bajo consumo de frutas y vegetales	24 (21,43)
Hábito de masticar sustancias (tabaco, hojas de coca o chimó)	84 (75,00)
Edad avanzada	69 (61,61)
Presencia de desórdenes potencialmente malignos	*100 (89,29)
Historia previa de cáncer escamocelular	*107 (95,54)
¿Cuál de las siguientes lesiones puede transformarse en cáncer? Puede seleccionar varias opciones.	
Leucoplasia	*99 (88,39)
Eritroplasia	57 (50,89)
Lesiones de fumador invertido	*88 (78,57)
Lupus eritematoso oral	58 (51,79)
Disqueratosis congénita	45 (40,18)
Reacción de injerto vs huésped	35 (31,25)
Lesiones liquenoides	63 (56,25)
Liquen plano oral	46 (41,07)
Leucoplasia verrugosa proliferativa	89 (79,46)
Queilitis/queratosis actínica	56 (50,00)
Fibrosis submucosa oral	80 (71,43)
¿Cuáles de las siguientes lesiones son manifestaciones clínicas del cáncer oral? Puede seleccionar varias opciones.	
Úlcera persistente por más de dos semanas	*92 (82,14)
Lesión roja	74 (66,07)
Lesión blanca	66 (58,93)
Masa	68 (60,71)
Nódulos linfáticos agrandados	*99 (88,39)
Dificultad o dolor para deglutir	*87 (77,68)
Movilidad limitada de la lengua	*84 (75,00)

Nota: (n) frecuencia absoluta, (%) el porcentaje.

- *Nivel de actitudes*

En esta parte del apartado de las actitudes, se observó una mayor proporción de respuesta con tendencia a “parcialmente de acuerdo” en si ha recibido educación en cáncer oral (63,39%),

la calidad de educación adecuada en cáncer oral (62,50%), con un conocimiento actualizado en el tema (55,36%), el estar capacitado para persuadir sobre dejar de fumar o usar tabaco (45,54%) como también sobre dejar el alcohol (48,21%), así como proporcionar educación en vacunación contra VPH (51,79%) y realizar exámenes para la detección temprana y diagnóstico de cáncer oral (62,50%). Además, de sentirse capacitado y seguro para enseñar a los pacientes sobre el auto examinarse (60,71%), como identificar lesiones sospechosas o malignas (66,96%), realizar biopsias (50,89%), identificar lesiones de cáncer oral (70,54%), informar a los pacientes sobre lesiones posiblemente sospechosas (61,61%) y de los factores de riesgo que favorecen la aparición de esta patología (55,36%).

Igualmente, se observó otro porcentaje de aquellos que están “de acuerdo” en los aspectos de realizar un examen anual de tamizaje para cáncer en pacientes mayores de 40 años (66,96%), así como la detección temprana incrementaría las tasas de sobrevida a cinco años (64,29%), capacitados para realizar palpación de nódulos linfáticos de cuello (41,96%) y (56,25%) los odontólogos pueden realizar un examen para detectar cáncer oral (Ver Tabla 7).

Tabla 7. Descripción de respuestas a las preguntas de actitudes en cáncer oral.

Preguntas	N (%)
¿He recibido una educación adecuada en cáncer oral?	
En desacuerdo	24 (21,43)
Parcialmente de acuerdo	*71 (63,39)
De acuerdo	17 (15,18)
¿La calidad de mi educación acerca del examen clínico para cáncer oral es adecuada?	
En desacuerdo	32 (28,57)
Parcialmente de acuerdo	70 (62,50)
De acuerdo	10 (8,93)
¿Mi conocimiento del cáncer oral es actualizado?	
En desacuerdo	33 (29,46)
Parcialmente de acuerdo	62 (55,36)
De acuerdo	17 (15,18)

Preguntas	N (%)
¿Es necesario realizar un examen anual de tamizaje para cáncer en pacientes mayores de 40 años?	
En desacuerdo	10 (8,93)
Parcialmente de acuerdo	27 (24,11)
De acuerdo	75 (66,96)
¿La detección temprana de cáncer oral incrementa las tasas de supervivencia a cinco años?	
En desacuerdo	9 (8,04)
Parcialmente de acuerdo	31 (27,68)
De acuerdo	72 (64,29)
¿Estoy capacitado en proporcionar educación para dejar el hábito de fumar o usar tabaco?	
En desacuerdo	24 (21,43)
Parcialmente de acuerdo	51 (45,54)
De acuerdo	37 (33,04)
¿Estoy capacitado en proporcionar educación para dejar el alcohol?	
En desacuerdo	23 (20,54)
Parcialmente de acuerdo	54 (48,21)
De acuerdo	35 (31,25)
¿Estoy bien capacitado en proporcionar educación en vacunación contra VPH (Virus de Papiloma Humano)?	
En desacuerdo	27 (24,11)
Parcialmente de acuerdo	58 (51,79)
De acuerdo	27 (24,11)
¿Estoy capacitado para realizar palpación de nódulos linfáticos de cuello?	
En desacuerdo	23 (20,54)
Parcialmente de acuerdo	42 (37,50)
De acuerdo	47 (41,96)
¿Estoy bien capacitado en realizar exámenes exhaustivos para la detección temprana y diagnóstico de cáncer oral?	
En desacuerdo	25 (22,32)
Parcialmente de acuerdo	70 (62,50)
De acuerdo	17 (15,18)
¿Los odontólogos pueden realizar de forma competente un examen para detectar cáncer oral?	
En desacuerdo	7 (6,25)
Parcialmente de acuerdo	42 (37,50)
De acuerdo	63 (56,25)
¿Me siento capacitado y seguro para enseñar a mis pacientes a autoexaminarse?	
En desacuerdo	19 (16,96)
Parcialmente de acuerdo	68 (60,71)
De acuerdo	25 (22,32)
¿Me siento capacitado y seguro para identificar lesiones sospechosas o potencialmente malignas?	
En desacuerdo	11 (9,82)
Parcialmente de acuerdo	75 (66,96)

Preguntas	N (%)
De acuerdo	26 (23,21)
¿Me siento capacitado y seguro para realizar una biopsia?	
En desacuerdo	40 (35,71)
Parcialmente de acuerdo	57 (50,89)
De acuerdo	15 (13,39)
¿Me siento capacitado y seguro para identificar lesiones de cáncer oral?	
En desacuerdo	20 (17,86)
Parcialmente de acuerdo	79 (70,54)
De acuerdo	13 (11,61)
¿Me siento capacitado y seguro para informar a mis pacientes acerca de las lesiones sospechosas de cáncer oral?	
En desacuerdo	18 (16,07)
Parcialmente de acuerdo	69 (61,61)
De acuerdo	25 (22,32)
¿Me siento capacitado y seguro para informar a mis pacientes acerca de los factores de riesgo que favorecen la aparición del cáncer oral?	
En desacuerdo	10 (8,93)
Parcialmente de acuerdo	62 (55,36)
De acuerdo	40 (35,71)

Nota: (n) frecuencia absoluta, (%) el porcentaje.

- *Nivel de prácticas*

En la descripción del cuestionario sobre prácticas en cáncer oral, se evidencia que el mayor porcentaje de la primera parte refirió nunca ha realizado biopsias de lesiones sospechosas de cáncer oral en el último año es de Ninguna (83,93%), al igual de pacientes que han remitido a especialista en el último año (69,64%) y al especialista al que han remitido a los pacientes con lesiones sospechosas de malignidad es el estomatología o patología oral (86,61%). En la segunda parte de la encuesta los participantes en su mayoría concordaron con la opción de “siempre” como respuesta en los casos de revisar e indagan los factores de riesgo (51,79%), necesitan y les interesan tener educación para la detección oportuna (80,36%) y si realizan inspección visual de mucosa durante el examen rutinario (77,68%) como la palpación de la mucosa oral durante la consulta (72,32%).

Además, examinan los bordes laterales, dorso de la lengua y estructuras de la cavidad oral (76,79%), también revisa la orofaringe como las amígdalas (71,43%) y palpa los nudos linfáticos

de cabeza y cuello (77,68%). Igualmente, les pregunta a sus pacientes si tiene el hábito de fumar o vapear (85,71%) como la masticación del tabaco o de otras sustancias (83,04%), así como de la cantidad de alcohol que consume (82,14%). Y finalmente siempre, les aconsejaría a sus pacientes dejar de fumar y el consumo moderado de alcohol (49,11%), preguntarle acerca de antecedentes de VPH (72,32%) como de historia anterior de neoplasias propias (80,36%) y familiares (82,14%) (Tabla 8).

Tabla 8. Descripción de respuestas a las preguntas de prácticas en cáncer oral.

Preguntas	N (%)
¿El número de biopsias de lesiones sospechosas de cáncer oral que usted ha realizado en el último año es?	
Ninguna	*94 (83,93)
Entre 1 y 10	17 (15,18)
Más de 10	1 (0,89)
¿El número de pacientes con lesiones sospechosas que ha remitido a un especialista en el último año es?	
Ninguna	78 (69,64)
Menos de 10	31 (27,68)
10 o más	3 (2,68)
¿El especialista al que remite los pacientes con lesiones sospechosas de malignidad es?	
Estomatología o patología oral	97 (86,61)
Cirugía de cabeza y cuello	6 (5,36)
Cirugía oral y/o maxilofacial	3 (2,68)
Otro profesional	4 (3,57)
No remite o refiere a sus pacientes	2 (1,79)
¿Revisa e indaga los factores de riesgo para cáncer oral en sus pacientes?	
Siempre	58 (51,79)
Algunas veces	37 (33,04)
Rara vez	14 (12,50)
Nunca	3 (2,68)
¿Necesito y me interesa tener educación adecuada en detección de cáncer oral?	
Siempre	*90 (80,36)
Algunas veces	18 (16,07)
Rara vez	4 (3,57)
Nunca	-
¿Realizo inspección visual de la mucosa oral durante el examen de rutina?	
Siempre	87 (77,68)
Algunas veces	21 (18,75)
Rara vez	4 (3,57)

Preguntas	N (%)
Nunca	-
¿Realizo palpación de la mucosa oral durante el examen de rutina?	
Siempre	*81 (72,32)
Algunas veces	27 (24,11)
Rara vez	4 (3,57)
Nunca	-
¿Examina los bordes laterales posteriores y dorso de la lengua, piso de boca y área retromolar?	
Siempre	*86 (76,79)
Algunas veces	2 (22,32)
Rara vez	-
Nunca	1 (0,89)
¿Examina la orofaringe y las amígdalas?	
Siempre	*80 (71,43)
Algunas veces	28 (25,00)
Rara vez	3 (2,68)
Nunca	1 (0,89)
¿Realiza la palpación de los nódulos linfáticos de la cabeza y el cuello?	
Siempre	*87 (77,68)
Algunas veces	21 (18,75)
Rara vez	3 (2,68)
Nunca	1 (0,89)
¿Pregunta a sus pacientes acerca del hábito de fumar y/o vapear, ya sea en el pasado o en la actualidad. (tipo, cantidad y frecuencia)?	
Siempre	*96 (85,71)
Algunas veces	12 (10,71)
Rara vez	3 (2,58)
Nunca	1 (0,89)
¿Pregunta a sus pacientes acerca del uso de tabaco o de otras sustancias masticadas o inhaladas?	
Siempre	*93 (83,04)
Algunas veces	15 (13,39)
Rara vez	3 (2,68)
Nunca	1 (0,89)
¿Pregunta a sus pacientes acerca del consumo de alcohol, anterior o actual, tipo y cantidad?	
Siempre	92 (82,14)
Algunas veces	16 (14,29)
Rara vez	3 (2,68)
Nunca	1 (0,89)
¿Usted da consejería para dejar de fumar y para el consumo moderado de alcohol a sus pacientes?	
Siempre	55 (49,11)
Algunas veces	35(31,25)

Preguntas	N (%)
Rara vez	14 (12,50)
Nunca	8 (7,14)
¿Pregunta a sus pacientes acerca de antecedentes de infección por VPH (virus de papiloma humano)?	
Siempre	*81 (72,32)
Algunas veces	16 (14,29)
Rara vez	10 (8,93)
Nunca	5 (4,46)
¿Pregunta a los pacientes por antecedentes de neoplasias o de otros cánceres?	
Siempre	*90 (80,36)
Algunas veces	17 (15,18)
Rara vez	4 (3,57)
Nunca	1 (0,89)
¿Pregunta a los pacientes por antecedentes de neoplasias en familiares?	
Siempre	*92 (82,14)
Algunas veces	15 (13,39)
Rara vez	3 (2,68)
Nunca	2 (1,79)

Nota: (n) frecuencia absoluta, (%) el porcentaje.

5.3 Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas del cáncer oral y las variables sociodemográficas.

De acuerdo con el análisis bivariado, no se reportaron asociación estadísticamente significativa entre las variables dependientes de conocimientos, actitudes y prácticas en el cáncer oral con las variables sociodemográficas ya que se presentaron valores $p > 0,05$. Sin embargo, se pudo evidenciar con respecto al nivel de conocimiento, que el sexo femenino presento un puntaje mayor de 6,89 (DE 1,87), el estar cursando tercer año del pregrado de 7,15 (DE 1,57) y con edades mayores de 23 años de 7,00 (DE 1,63).

Se pudo encontrar con respecto al nivel de actitudes que el sexo masculino presento un puntaje mayor de 19,69 (DE 6,36), el estar en cuarto año de preparación con 19,48 (DE6,01) tuvieron mejor puntaje al conocer sobre el cáncer oral y el tener más de 23 años de un 19,44 (DE 7,49).

Por último, en el aspecto de las prácticas se observó que el sexo femenino presento un puntaje mayor de 41,26 (DE 5,38), que cursan quinto año de odontología con un 42,20 (DE 3,48) y un 42,08 (DE 6,54) mayores de 23 años presentaron mejor puntaje de prácticas frente al cáncer oral (Ver Tabla 9).

Tabla 9. Puntajes de conocimientos, actitudes y prácticas según variables sociodemográficas.

Variables	Conocimiento Puntaje máximo 11 M (DE)	Actitudes Puntaje máximo 34 M (DE)	Prácticas Puntaje máximo 50 M (DE)
Sexo			
Femenino	6,89 (1,87)	18,97 (6,06)	41,26 (5,38)
Masculino	6,80 (1,69)	19,69 (6,36)	40,76 (6,87)
Valor p	0,353*	0,762*	0,116*
Semestre			
Tercer año	7,15 (1,57)	16,92 (6,81)	41,76 (7,22)
Cuarto año	6,82 (1,89)	19,48 (6,01)	40,94 (5,73)
Quinto año	7,00 (1,63)	19,00 (6,07)	42,20 (3,48)
Valor P	0,920+	0,390+	0,099+
Edad			
<23 años	6,83 (1,88)	19,05 (5,70)	40,88 (5,49)
>23 años	7,00 (1,63)	19,44 (7,49)	42,08 (6,54)
Valor P	0,395*	0,082*	0,271*

Nota: pruebas estadísticas utilizadas. *Anova, +Kruskall Wallis.

6. Discusión

El cáncer oral se encuentra entre el sexto y décimo lugar de tipo de cáncer a nivel mundial, con una alta mortalidad y morbilidad, en la gran mayoría de los casos su detección suele ser tardía, dando consigo un mal pronóstico, incluso, su supervivencia es del 50% a 5 años una vez que es detectado, sin embargo, más del 90% de los carcinomas de células escamosas son precursoras de los TPM (trastornos potencialmente malignos) (Mosqueda, T, 2024). Por lo tanto, el propósito de este estudio fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes

de odontología en México, pues como parte de su formación los odontólogos deben conocer este tema para así aportar a la reducción de las incidencias de cáncer oral en su país.

Un estudio realizado por Hertrampf (Hertrampf, et al.,2022) , reporta la importancia de la participación de los odontólogos de práctica privada en la detección temprana del CO, del mismo modo, se menciona el papel fundamental de los odontólogos, para identificar cambios malignos tempranos en la mucosa oral, al mismo tiempo, resalta que el odontólogo debe tener educación y formación continua en el tema para lograr mayor efectividad en la detección de lesiones (Hertrampf, et al.,2022). En este sentido, este estudio, en el apartado de conocimientos preguntó por las lesiones iniciales sospechosas en la cavidad oral y se obtuvo que más de la mitad de los estudiantes, saben que son pequeñas manchas blancas y/o rojas en su mayoría indoloras, que como resultado, son un signo de alerta para el odontólogo.

En México hay menores cifras de cáncer oral que en Colombia (tasa de incidencia ajustada por edad para México 2,7 y Colombia 4,7) y algunos estudios mencionan a la capsaicina, que es una sustancia que se encuentra en los chiles, como la responsable de esa baja incidencia. En una revisión sistemática realizada por Mosqueda (Mosqueda, et al.,2021), se evidenció que todos los estudios aseguran que la capsaicina es un agente quimiopreventivo, que previene el desarrollo CO por medio de la inhibición de la proliferación de células malignas y el incremento de la apoptosis (Mosqueda, et al.,2021). Esto mismo afirma Chakraborty (Chakraborty, et al.,2021) quienes demostraron que el tratamiento con capsaicina incrementó significativamente la expresión del gen supresor de citoquinas, que indican las células cancerosas orales (Chakraborty, et al.,2021). Por lo tanto, las variaciones en la dieta podrían explicar, al menos en parte, estas diferencias.

En consecuencia, es necesario tener en cuenta los factores de riesgo que pueden inducir al CO en los diferentes países según sus diferencias culturales. Para el caso de los estudiantes de

México, se identificaron en un alto porcentaje los factores de riesgo como el tabaco, alcohol, VPH, la edad en la que se puede tener un mayor riesgo de padecer CO, así como la presencia de desórdenes potencialmente malignos e historia previa de cáncer escamo celular.

Un estudio a cargo de Cavalcante y colaboradores, concluyó que la biopsia incisional es esencial para confirmar el diagnóstico e indicar el tratamiento (Cavalcante, et al., 2024). Dicho esto, el presente trabajo evidenció que la biopsia como prueba Gold estándar para la detección del CO fue identificada casi por la totalidad de los participantes.

En México se realizó un estudio a cargo de Ramírez (Ramírez et al., 2024) en el que se evaluó el proceso de enseñanza y aprendizaje de Patología y Medicina relacionada con los TPM y el CO, donde participaron 22 facultades de odontología, en el cual se obtuvo que la estrategia más utilizada para enseñar fue la resolución de casos clínicos (86%) y las presentaciones (73%) y solo el 45% de los programas desarrollaban actividades sociales para la detección temprana del CO. (Ramírez et al., 2024). Es importante tener en cuenta, la implementación de técnicas más prácticas, de tal forma que, sea notorio el papel del odontólogo como primer profesional en entrar en contacto con el paciente que presenta CO (Ramírez et al., 2024). Al respecto este estudio evidenció en el apartado de actitudes que los estudiantes consideran haber recibido educación de calidad en CO con más del 60%, al igual que, un conocimiento actualizado en el tema.

Dentro de este orden de ideas, los participantes de este estudio, en sus actitudes logran identificar lesiones sospechosas o malignas, realizar biopsias, identificar lesiones de cáncer oral e informar a los pacientes sobre lesiones posiblemente sospechosas, así como, de los factores de riesgo que favorecen la aparición de esta patología. Así mismo reconocen que el lugar más frecuente donde se puede observar los inicios de CO son las lesiones ulcerativas que se encuentran en la lengua. Esto fue reportado por Tota (Tota, et al., 2023). quienes después de realizar un

estudio de caso y controles, identificaron que las enfermedades inflamatorias de la lengua tuvieron una asociación con el CO, anticipando el diagnóstico del mismo, por lo que es importante la atención clínica entre los pacientes con diagnósticos aparentemente benignos, es por tal razón que la biopsia y las pruebas histológicas son esenciales para confirmar el diagnóstico de CO (Tota, et al., 2023).

Otro estudio realizado por Gallegos, reportó que entre 60 y 70% de los pacientes son diagnosticados en etapas de cáncer oral avanzadas, y entre las causas de ello están el desconocimiento de los pacientes acerca de sus factores de riesgo, consulta tardía cuando las lesiones empiezan a ser sintomáticas y el desconocimiento de los médicos como odontólogos de primer contacto acerca de los signos de alerta, apariencia de lesiones iniciales, TOPM y de la importancia de remitir al especialista, lo que impacta de forma importante en y la supervivencia del paciente (Gallegos,2021). Sin embargo, en este estudio se evidenció que, en sus prácticas, los estudiantes de odontología de México reportan examinar las estructuras donde comúnmente aparece el cáncer oral como lo son; los bordes laterales de la lengua y piso de boca, todas las estructuras de la cavidad oral, orofaringe y palpan los nódulos linfáticos de cuello.

En este sentido, estudios anteriores que valoraron los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el CO en los odontólogos, concluyeron que, en su gran mayoría no estaban familiarizados con los pasos adecuados del examen físico oral (80,2%) y como consecuencia el nivel de práctica de los odontólogos y el nivel de conocimiento sobre las características clínicas y los procedimientos de diagnóstico eran bajos (Fidele et al., 2022). Es por esto que los estudiantes de este estudio se sienten seguros de realizar el examen bucal a sus pacientes.

Respecto a los factores de riesgo en Turquía se reportó, que a pesar de que los estudiantes identifican el tabaco y el alcohol como factores de riesgo (82% y 75,1%), casi una quinta parte de

los estudiantes afirmó que nunca ha realizado exámenes de cáncer oral durante su primera revisión al paciente, Incluso, reveló que los futuros odontólogos tenían un conocimiento insuficiente sobre algunos de los conceptos claves sobre otros factores de riesgo de CO y carecían de confianza para realizar exámenes orales a sus pacientes (Ozdemir, et al.,2022). En este sentido, los estudiantes evaluados en este estudio, tienen interés de tener educación para la detección oportuna del CO y reportan realizar el examen en los puntos estratégicos donde puede darse el inicio de la patología, como es la lengua. Por otro lado, un estudio realizado en la republica de Yemen, encontró que, después de realizarse un cuestionario a los estudiantes de odontología, la mayoría identificó, los factores de riesgo potenciales para el CO (84,1%) y con respecto a las prácticas, aunque, el 92,1% informó que pregunta a sus pacientes sobre los hábitos bucales, solo el 78% informó que realiza regularmente un examen de tejidos blandos (Shamala, et al.,2023).

Adicionalmente, tanto en conocimientos, actitudes y prácticas el hecho de ser mayor de 23 años indicó una mejor puntuación en cada una de las dimensiones, esto también fue reportado en la Universidad Santo Tomás por Salazar (Salazar, et al.,2023) quienes reportaron asociación estadística, entre el aumento del puntaje de conocimiento y el semestre (Salazar, et al.,2023). Otros estudios en Turquía evidenciaron que el examen rutinario de la mucosa oral es mayor entre los odontólogos que entre los estudiantes de odontología de último año. Así también, el evaluar las lesiones orales no cicatrizantes fue mayor, entre los odontólogos que entre los estudiantes (Tunç, et al.,2024). De la misma manera que en México, el hecho de tener mayor formación e ir en un trimestre avanzado denotaba mayores conocimientos, actitudes y prácticas.

Por último, el sexo femenino tuvo mejores resultados en las tres dimensiones, así mismo que, los estudiantes de tercer año tienen mejores conocimientos, en cuarto año resaltan las actitudes y los de quinto año aplican más las prácticas tal como lo reporta Shamala (Shamala et al., 2023).

evidenciando que los estudiantes de 5° año mostraron conocimientos y prácticas significativamente mejores que los estudiantes de 4° año (Shamala et al., 2023). Donde es claro que estar en último año, influye, tanto en las prácticas como en los conocimientos de los estudiantes, en consecuencia, aplican más lo aprendido y pueden tener mayor confianza en el manejo del paciente (Tunç, et al., 2024).

Entre las debilidades de este estudio está el hecho que los grupos entre tercer y quinto año eran desiguales en cantidad, al igual que, fue un estudio transversal y no se puede establecer una relación entre causa y efecto, ya que se tomó como referencia solo el periodo del 2024-1. Además, hubo sesgo de información por el autodiligenciamiento en el momento de realizarse las encuestas.

Entre las fortalezas está que se utilizó un cuestionario validado en Colombia y adaptado para México, donde se pueden observar un panorama internacional, y así tener en cuenta como se encuentran los conocimientos, actitudes y prácticas en otro entorno.

6.1 Conclusiones

Los estudiantes de tercer año tuvieron mejor puntuación en el apartado de conocimientos mientras que los de cuarto año en actitudes y los de quinto año en prácticas, el hecho de ir en último año le proporciona al estudiante mayor seguridad para aplicar los conceptos aprendidos en el abordaje de paciente.

El apartado de conocimientos obtuvo un 6,87, actitudes 19,14 y un promedio de 41,15 en prácticas.

La mayoría de los estudiantes de odontología en México reconocen que el consumo de tabaco y de alcohol son factores de riesgo, al igual que, la prueba Gold estándar para la detección del cáncer oral.

Más de la mitad de los participantes tienen una formación actualizada sobre el cáncer oral con un conocimiento actualizado en el tema. Se evidencia falencias en la identificación de los TOPM.

6.2 Recomendaciones

Diseñar estrategias educativas continuas que permitan mejorar y actualizar los conocimientos actitudes y prácticas, dado que, el pronóstico del paciente con cáncer oral depende del primer profesional que lo vea, y en su gran mayoría, es el odontólogo.

Realizar un estudio comparativo entre Colombia y México, puesto que, se cuenta la participación de una muestra extranjera, para así, diseñar convenios que propongan programas sociales, educando los profesionales odontólogos y médicos para la identificación temprana de lesiones como estrategias educativas autodilenciadas virtuales que faciliten la educación continua de profesionales de la salud.

Desarrollar otros estudios en investigación donde se realice la temática de forma multidisciplinar tanto en el abordaje médico como odontológico, que involucre un antes y después con la aplicación de una estrategia educativa (Autoexamen).

Referencias

- Abati, S., Bramati, C., Bondi, S., Lissoni, A., & Trimarchi, M. (2020). Oral Cancer and Precancer: A Narrative Review on the Relevance of Early Diagnosis. *International journal of environmental research and public health*, 17(24), 9160. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249160>
- Adorno Farias, D, Maturana Ramírez, A, Farias Vergara, M, Franco Martínez, ME, Iriarte Hernández, M, Sáez Salgado, R, Cortés Araya, J, & Ortega Pinto, AV. (2010). Carcinoma

Verrucoso Oral: Reporte de un Caso Clínico y Revisión de 20 Casos del Instituto de Referencia en Patología Oral (IREPO), Chile. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 3(3), 132-135. Recuperado en 23 de noviembre de 2023, de http://www.scielo.cl/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000300006&lng=es&tlng=es.

American Society of Clinical Oncology (ASCO) Institute for Quality. Cáncer oral y orofaríngeo: Estadio y Grados 2019. Available from: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-oral-y-orofaringeo/estadios-y-grados>

Cavalcante, C. R., Mota, M. E., Prado, J. D., Almeida, O. P., Barbosa, C. S., Hanemann, J. A., Sugaya, N. N., Moreira, M. S., & Alves, F. A. (2024). Single ulcers on the tongue dorsum: differential diagnosis between paracoccidioidomycosis and squamous cell carcinoma. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 29(4), e533–e536. <https://doi.org/10.4317/medoral.26518>

Chakraborty R, Vickery K, Darido C, Ranganathan S, Hu H. Bacterial Antigens Reduced the Inhibition Effect of Capsaicin on Cal 27 Oral Cancer Cell Proliferation. *Int J Mol Sci*. 2021 Aug 12;22(16):8686. Doi: 10.3390/ijms22168686. PMID: 34445392; PMCID: PMC8395464.

Chamoli, A., Gosavi, A. S., Shirwadkar, U. P., Wangdale, K. V., Behera, S. K., Kurrey, N. K., Kalia, K., & Mandoli, A. (2021). Overview of oral cavity squamous cell carcinoma: Risk factors, mechanisms, and diagnostics. *Oral oncology*, 121, 105451. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2021.105451>.

- Colella, G., Gaeta, G. M., Moscariello, A., & Angelillo, I. F. (2008). Oral cancer and dentists: knowledge, attitudes, and practices in Italy. *Oral oncology*, 44(4), 393–399. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2007.05.005>
- Colombo, k. C.; lima, d. A. De .; rossi, l. A. .; bianchi, m. M. .; sapin, c. Da f. . Oral cavity melanoma in dogs: epidemiological, clinical and pathological characteristics. *Research, Society and Development*, [S. L.], v. 11, n. 13, p. E230111335332, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i13.35332. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35332>.
- Cvetkovic-Vega, A, Maguiña, Jorge L., Soto, Alonso, Lama-Valdivia, Jaime, & López, Lucy E. Correa. (2021). Estudios transversales. *Revista de la*
- Davidova, L. A., Fitzpatrick, S. G., Bhattacharyya, I., Cohen, D. M., & Islam, M. N. (2019). Lichenoid Characteristics in Premalignant Verrucous Lesions and Verrucous Carcinoma of the Oral Cavity. *Head and neck pathology*, 13(4), 573–579. <https://doi.org/10.1007/s12105-019-01006-4>
- Delong, L & Burkhart, N (2014) Neoplasia. En W.Kluwer (Ed.), *Patología Oral y General en odontología* (2 ed; pp.85-113). The Wolters Kluwer
- Departamento Académico de Ciencias Básicas. Facultad de Odontología. UNMSM. Donald Ramos Perfecto. (2008, 11 noviembre). Ameloblastoma Ameloblastom. Case report. *Odontol. Sanmarquina*. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2008_n1/pdf/a10v11n1.pdf
- Essat, M., Cooper, K., Bessey, A., Clowes, M., Chilcott, J. B., & Hunter, K. D. (2022). Diagnostic accuracy of conventional oral examination for detecting oral cavity cancer and potentially

- malignant disorders in patients with clinically evident oral lesions: Systematic review and meta-analysis. *Head & neck*, 44(4), 998–1013. <https://doi.org/10.1002/hed.26992>
- Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 179-185. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i>
- Ferlay J, Ervik M, Lam F, Laversanne M, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2024). *Global Cancer Observatory: Cancer Today* (version 1.1). Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.who.int/today>, accessed [11 September 2024].
- Fidele, N. B., Patrick, S. M. N., Okonji, O. C., & Kazadi, E. K. (2022). Oral cancer awareness and knowledge: Survey of dentists in Democratic Republic of the Congo. *Journal of cancer policy*, 32, 100332. <https://doi.org/10.1016/j.jcpo.2022.100332>
- Gallegos-Hernández, José Francisco. (2020). Cáncer de cabeza y cuello. Su impacto en la historia de la humanidad. *Gaceta médica de México*, 156(2), 104-109. Epub 26 de mayo de 2021. <https://doi.org/10.24875/gmm.19005488>
- Gijón-Soriano, A. L., Argueta-Figueroa, L., Pérez-Cervera, Y., Acevedo-Mascarúa, A. E., González-Arratia-López-Fuentes, N. I., Torres-Muñoz, M. A., Moyaho-Bernal, M. L. A., & Torres-Rosas, R. (2022). Association between sociodemographic characteristics and level of knowledge about oral cancer among Mexican dental health professionals: a cross-sectional online survey. *BMC medical education*, 22(1), 874. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03952-0>
- González-Guevara, M. B., Linares-Vieyra, C., Castro-García, M. E., Muñoz-Lino, M. A., Abaroa-Chauvet, C., & Bello-Torrejón, F. (2022). Carcinoma escamocelular bucal. Caso clínico y revisión de la literatura [Oral squamous cell carcinoma. Case report and review of literature]. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 60(1), 85–90

Gutiérrez, F. (27-29, Septiembre 2023). Efectividad de la disección selectiva para cancer oral, revision sistemática. Ponencia presentada en el Encuentro Nacional de Investigación Odontológica ACFO, Bucaramanga, Colombia.

Hernández-Guerrero, J. C., Jacinto-Alemán, L. F., Jiménez-Farfán, M. D., Macario-Hernández, A., Hernández-Flores, F., & Alcántara-Vázquez, A. (2013). Prevalence trends of oral squamous cell carcinoma. Mexico City's General Hospital experience. *Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal*, 18(2), e306–e311. <https://doi.org/10.4317/medoral.18043>

Hertrampf K, Jürgensen M, Wahl S, Baumann E, Wenz HJ, Wiltfang J, Waldmann A. Early detection of oral cancer: a key role for dentists? *J Cancer Res Clin Oncol*. 2022 Jun;148(6):1375-1387. Doi: 10.1007/s00432-022-03962-x. Epub 2022 Mar 6. PMID: 35249159; PMCID: PMC9114047.

Holman, Sariago, Gánez, A., S.P. (2012). Encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas en el ámbito de la protección de la infancia: guía detallada para el diseño e implementación de métodos de encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas para programas de protección de la infancia. Observatorio de la infancia y Adolescencia de Andalucía. https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?Id=4021#:~:text=Una%20encuesta%20de%20conocimientos%2C%20actitudes,a%20un%20tema%20en%20concreto

Jung, C. K., Bychkov, A., & Kakudo, K. (2022). Update from the 2022 World Health Organization Classification of Thyroid Tumors: A Standardized Diagnostic Approach. *Endocrinology and metabolism (Seoul, Korea)*, 37(5), 703–718. <https://doi.org/10.3803/enm.2022.1553>

Juntos contra el cáncer. (2015). Ministerio de Salud de Chile.
[https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-](https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/12/DIPTICO_CANCER_BUCAL-FINAL.pdf)

[content/uploads/2015/12/DIPTICO_CANCER_BUCAL-FINAL.pdf](https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/12/DIPTICO_CANCER_BUCAL-FINAL.pdf)

Lissoni, A., Agliardi, E., Peri, A., Marchioni, R., & Abati, S. (2020). Oral microbiome and mucosal trauma as risk factors for oral cancer: beyond alcohol and tobacco. A literature review. *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, 34(6 Suppl. 3), 11–18.

Maya, Antonio, Segovia, Sonia, Madrigal, Salvador, Abrego, Isaías, & Salas-Alanis, Julio C.. (2018). Kaposi's sarcoma in the oral and maxillofacial region: A forgotten neoplasia. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 40(1), 22-26.
<https://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2017.02.002>

Min, S. K., Jeong, J. H., Ahn, K. M., Yoo, C. W., Park, J. Y., & Choi, S. W. (2018). Desmoplastic melanoma of the oral cavity: diagnostic pitfalls and clinical characteristics. *Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 44(2), 66–72.
<https://doi.org/10.5125/jkaoms.2018.44.2.66>

Morales Navarro, Denia. (2009). Ameloblastoma: Revisión de la literatura. *Revista Cubana de Estomatología*, 46(3), 48-61.
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0034-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000300006&Ing=es&tIng=es)
[75072009000300006&Ing=es&tIng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000300006&Ing=es&tIng=es)

Mosqueda , T (25-26 , Abril 2024). Ponencia de cáncer oral y patología bucal , Universidad Autónoma Metropolitana , CDMX , Xochimilco.

Mosqueda-Solís A, Lafuente-Ibáñez de Mendoza I, Aguirre-Urizar JM, Mosqueda-Taylor A. Capsaicin intake and oral carcinogenesis: A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir*

Bucal. 2021 Mar 1;26(2):e261-e268. Doi: 10.4317/medoral.24570. PMID: 33609025; PMCID: PMC7980287.

Muñoz, E. (27-29, Septiembre 2023). Conocimientos, actitudes y prácticas respecto al cáncer oral en odontólogos y estudiantes de odontología colombianos. Ponencia presentada en el Encuentro Nacional de Investigación Odontológica ACFO, Bucaramanga, Colombia.

Nazar, H. S., Ariga, J., & Shyama, M. (2022). Oral Cancer Knowledge, Attitudes, and Practices among Newly Graduated Dentists in Kuwait. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 23(2), 459–465. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2022.23.2.459>

Olusegun k. Alonge & Sena narendran (2004) oral cancer knowledge and practices of dentists along the texas-mexico border, *journal of cancer education*, 19:1, 6-11, doi: 10.1207/s15430154jce1901_06

Organización Mundial de la Salud. La OMS destaca que el descuido de la salud bucodental afecta a casi la mitad de la población mundial. (18/11/2022) <https://www.who.int/es/news/item/18-11-2022-who-highlights-oral-health-neglect-affecting-nearly-half-of-the-world-s-population>.

Ozdemir-Ozenen, D., Tanriover, O., Ozenen, G., Ozdemir-Karatas, M., Ozcakil-Tomruk, C., & Tanalp, J. (2022). Dental Education for Prevention of Oral Cancer in Turkey: Needs for Changing the Curriculum. *Journal of cancer education: the official journal of the American Association for Cancer Education*, 37(5), 1496–1503. <https://doi.org/10.1007/s13187-021-01989-1>

Padilla-Raygoza, N., Monroy-Torres, R., Sandoval-Salazar, C., Vera-Becerra, L. E., Patiño-López, M. E., de Lourdes García-Campos, M., Campos, V. B., Del Carmen Ortega Jiménez, M., Del Carmen Delgado-Sandoval, S., Ramírez-Gómez, X. S., Jimenez-García,

- S. N., & Lemus, H. L. L. (2020). Cancer prevention programmes in Mexico: are we doing enough?. *Ecancermedicalscience*, 14, 997. <https://doi.org/10.3332/ecancer.2020.997>
- Prada VOE, Trinidad JI, Granados GM. Incidence and management experience of oral cavity cancer at the Instituto Nacional de Cancerología de México. *Rev Mex Cir Bucal Maxilofac*. 2021;17(3):111-121. Doi:10.35366/105390.
- Ramírez-Amador V, Anaya-Saavedra G, Petti S, Lara-Flores N, Aranda-Romo S, Cruz-Monroy E, Muela-Campos D, Nava-Villalba M, Ocampo-Acosta F, Pulido-Díaz K, Rumayor-Piña A. Oral cancer and precancer in Oral Pathology and Medicine curricula of Mexican dental schools. *Oral Dis*. 2024 May;30(4):2150-2157. Doi: 10.1111/odi.14639. Epub 2023 Jun 2. PMID: 37265065.
- Real Academia de Medicina: Presentación diccionario de términos médicos. (2023) https://dtme.ranm.es/buscador.aspx?NIVEL_BUS=3&LEMA_BUS=signo
- Real Academia de Medicina: Presentación diccionario de términos médicos. (2023) https://dtme.ranm.es/buscador.aspx?NIVEL_BUS=3&LEMA_BUS=sintoma
- Reséndiz-Colosia, J. A., Valenzuela-Flores, A. G., Gallegos-Hernández, F. J., Flores-Díaz, R., Barroso-Bravo, S., & Rodríguez-Cuevas, S. A. (2007). Melanoma primario de la mucosa oral. Experiencia en un hospital de oncología. *Cirugía y Cirujanos*, 75(4), 257-262.
- Rocha-Buelvas, A., Hidalgo-Patiño, C., Collela, G., & Angelillo, I. (2012). Oral cancer and dentists: knowledge, attitudes and practices in a South Colombian context. *Acta odontologica latinoamericana : AOL*, 25(2), 155–162.
- Rodríguez-Molinero, J., Migueláñez-Medrán, B. D. C., Puente-Gutiérrez, C., Delgado-Somolinos, E., Martín Carreras-Presas, C., Fernández-Farhall, J., & López-Sánchez, A. F. (2021).

Association between Oral Cancer and Diet: An Update. *Nutrients*, 13(4), 1299.
<https://doi.org/10.3390/nu13041299>

Sarode, G., Maniyar, N., Sarode, S. C., Jafer, M., Patil, S., & Awan, K. H. (2020). Epidemiologic aspects of oral cancer. *Disease-a-Month*, 66(12), 100988.
<https://doi.org/10.1016/J.DISAMONTH.2020.100988>

Shamala, A., Halboub, E., Al-Maweri, S. A., Al-Sharani, H., Al-Hadi, M., Ali, R., Laradhi, H., Murshed, H., Mohammed, M. M., & Ali, K. (2023). Oral cancer knowledge, attitudes, and practices among senior dental students in Yemen: a multi-institution study. *BMC oral health*, 23(1), 435. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03149-x>

Shibahara T. (2017). *Clinical calcium*, 27(10), 1427–1433.

Tota JE, Engels EA, Lingen MW, Agrawal N, Kerr AR, Zumsteg ZS, Cheung LC, Katki HA, Abnet CC, Chaturvedi AK. Inflammatory Tongue Conditions and Risk of Oral Tongue Cancer Among the US Elderly Individuals. *J Clin Oncol*. 2024 May 20;42(15):1745-1753. Doi: 10.1200/JCO.23.00729. Epub 2023 Nov 30. PMID: 38033283; PMCID: PMC11095882.

Tunç, S. K., Toprak, M. E., Yüce, E., Efe, N., & Topbaş, C. (2024). Comparison of knowledge, awareness, and behaviors toward oral cancer among dental students and dentists: an online cross-sectional questionnaire in Türkiye. *BMC oral health*, 24(1), 502.
<https://doi.org/10.1186/s12903-024-04241-6>

Universidad Santo Tomás. Tesis, Trabajos de grado y Disertaciones académicas. (05/25/2023). Conocimientos, actitudes y prácticas en cáncer oral en estudiantes de Odontología de la Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/50687>

Warnakulasuriya S, Gonzales M, Ross A, Lodi G, Weber F. (2021). Trastornos bucales potencialmente malignos: nomenclatura y clasificación. <https://doi.org/10.1111/odi.13704>

Warnakulasuriya S, Kerr AR. Oral Cancer Screening: Past, Present, and Future. *Journal of Dental Research*. 2021;100(12):1313-1320. Doi:10.1177/00220345211014795

Warnakulasuriya, S., & Kerr, A. R. (2021). Oral Cancer Screening: Past, Present, and Future. *Journal of dental research*, 100(12), 1313–1320. <https://doi.org/10.1177/00220345211014795>

Yan, L., Xu, J., Liu, L., & Li, X. (2023). Warthin-like mucoepidermoid carcinoma of the parotid gland: Clinicopathological observation and literature review. *Science progress*, 106(2), 368504231179816. <https://doi.org/10.1177/00368504231179816>

Apéndices

Apéndice A. Cuadro de operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición Operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valor que asume
Variables independientes					
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Años referidos al momento del estudio	Cuantitativa	Razón	Años reportados
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres	Según sexo determinado al momento del nacimiento	Cualitativa	Nominal	Femenino (1) Masculino (2)
Semestres	Espacio de seis meses.	Semestre académico que está cursando al instante	Cualitativa	Ordinal	Tercer año (1) Cuarto año (2) Quinto año (3)
Variables Dependientes					
Nivel de Conocimientos	Entendimiento, inteligencia, razón natural	Clasificación de acuerdo con lo respondido en el CAP	Cuantitativa	Continua	Puntuación de 0 a 11

C1. La localización más común del cáncer de boca es	Indicar o establecer ubicación del cáncer oral.	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Lengua (1) Piso de boca (2) Paladar (3)
C2. El diagnóstico histológico más común de cáncer en cabeza y cuello es	Identificación tisular de la patología a estudio.	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Adenocarcinoma (1) Sarcoma (2) Carcinoma escamocelular (3)
C3. El cáncer oral se presenta con mayor frecuencia en el rango de edad	Espacio en años donde se presenta mayormente el cáncer oral.	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Mayores de 40 años (1) Personas de 30-40 años (2) Mayores de 60 años (3)
C4. Durante el examen clínico estomatológico, se prioriza el método de palpación bidigital a nivel de	Proceso que consiste en explorar con los dedos sobre parte del cuello y boca	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Surco vestibular (1) Lengua (2) Piso de boca (3)
C5. Los principales factores de riesgo relacionados con cáncer oral son	Estilos de vida que puede ser de riesgo para enfermar.	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Tabaco y alcohol (1) VPH (2) Químicos y metales pesados (3)
C6. El cáncer de cabeza y cuello más frecuente en México se localiza en	Lugar donde se localiza mayormente el cáncer oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Orofaringe (1) Labios (2) Lengua (3)
C7. El sexo más frecuentemente afectado por el cáncer oral es	Condición orgánica, masculina o femenina, más afectada por el cáncer oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Hombres (1) Mujeres (2)
C8. La Lesión leucoplásica con mayor riesgo de transformación maligna es	Daño corporal causado por la enfermedad	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Leucoplasia homogénea (1) Leucoplasia no homogénea (2)
C9. ¿Cuáles de los siguientes son factores de riesgo para desarrollar carcinoma escamo celular? Puede seleccionar varias opciones.	Estilos de vida que puede ser de riesgo para enfermar.	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Tabaco (1) Alcohol (2) VPH (3) Exposición al sol (4) Inmunosupresión (5) Bajo consumo de frutas y vegetales (6) Habitudo de mascar sustancias (tabaco, hoja de cocas ó chimó) (7)

					Edad avanzada (8) Presencia de desórdenes potencialmente malignos (9) Historia previa de cáncer escamocelular (10)
C10. ¿Cuál de las siguientes lesiones puede transformarse en cáncer? Puede seleccionar varias opciones.	Daño corporal a causa de una enfermedad	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Leucoplasia (1) Eritroplasia (2) Lesiones de fumador inverso (3) Lupus eritematoso oral (4) Disqueratosis congénita (5) Reacción de injerto vs huésped (6) Lesiones liquenoides (7) Liquen plano (8) Candidiasis crónica (9) Queilitis actínica (10) Fibrosis submucosa oral (11)
C11. ¿Cuáles de las siguientes lesiones son manifestaciones clínicas del cáncer oral? Puede seleccionar varias opciones.	Daño corporal causado por la enfermedad	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Úlcera por más de dos semanas (1) Lesión roja (2) Lesión blanca (3) Masa (4) Nódulos Linfáticos agrandados (5) Dificultad o dolor para deglutir (6) Movilidad limitada de la lengua (7)
C12. ¿Cuál de las siguientes técnicas es el Gold Estándar para el diagnóstico del cáncer oral?	Método más eficaz empleado para un diagnóstico	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Biopsia y estudio histopatológico (1) Azul de toluidina (2) Lámpara de fluorescencia (3)
C13. Las lesiones iniciales sospechosas de malignidad en cavidad oral pueden ser	Daño corporal causado por la enfermedad	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Pequeñas manchas blancas y/o rojas dolorosas (1) Pequeñas manchas rojas y/o blancas indoloras (2) Grandes parches blancos removibles al frotis (3)

C14. Las lesiones avanzadas de cáncer oral pueden ser	Daño corporal causado por la enfermedad	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Ulceradas, dolorosas y duras (1) Ulceradas, blandas, dolorosas (2) Abultadas, blandas y móviles (3)
Nivel de Actitudes	Valores importantes para la identidad o el autoconcepto.	Clasificación de acuerdo con lo respondido en el CAP.	Cuantitativa	Continua	Puntuación de 0 a 34
A1. He recibido una educación adecuada en cáncer oral	Instrucción por medio de la acción docente sobre el cáncer oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A2. La calidad de mi educación acerca del examen clínico para cáncer oral es adecuada	La aptitud para efectuar un examen clínico para el cáncer oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A3. Mi conocimiento del cáncer oral es actualizado	Entendimiento e inteligencia acerca del cáncer oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A4. Es necesario realizar un examen anual de tamizaje para cáncer en pacientes mayores de 40 años	Considerar que sea pertinente realizar un examen anual	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A5. La detección temprana de cáncer oral incrementa las tasas de supervivencia a cinco años.	Descubrir el inicio oportuno del cáncer oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A6. Estoy capacitado en proporcionar educación para dejar el hábito de fumar o usar tabaco	Disponer de acuerdo con los conocimientos técnicos necesarios para abandonar el hábito de fumar	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A7. Estoy capacitado en proporcionar educación para dejar el alcohol	Disponer de acuerdo con los conocimientos técnicos necesarios para abandonar el alcohol	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).


A8. Estoy bien capacitado en proporcionar educación en vacunación contra VPH (Virus de Papiloma Humano)	Disponer de los conocimientos técnicos necesarios para informar sobre el VPH	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A9. Estoy capacitado para realizar palpación de nódulos linfáticos de cuello	Disponer de los conocimientos técnicos necesarios para realizar una palpación linfática	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A10. Estoy bien capacitado en realizar exámenes exhaustivos para la detección temprana y diagnóstico de cáncer oral	Disponer según conocimientos técnicos necesarios para un diagnóstico temprano	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A11. Los odontólogos pueden realizar de forma competente un examen para detectar cáncer oral.	Los odontólogos tienen solvencia en el ejercicio de su labor para detectar el cáncer oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A12. Me siento capacitado y seguro para enseñar a mis pacientes a auto examinarse	Disponer de los conocimientos técnicos necesarios para enseñar a los pacientes sobre el autoexamen	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A13. Me siento capacitado y seguro para identificar lesiones sospechosas o potencialmente malignas	Disponer según los conocimientos técnicos necesarios en el diagnóstico de signos clínicos de la patología.	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A14. Me siento capacitado y seguro para realizar una biopsia	Disponer de los conocimientos técnicos necesarios para realizar una biopsia	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A15. Me siento capacitado y seguro para	Disponer de los conocimientos técnicos	Respuesta seleccionada	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1)

identificar lesiones de cáncer oral	necesarios para la detección de lesiones	en el cuestionario			De acuerdo (2).
A16. Me siento capacitado y seguro para informar a mis pacientes acerca de las lesiones sospechosas de cáncer oral	Disponer según los conocimientos necesarios para informar a los pacientes sobre el diagnóstico	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
A17. Me siento capacitado y seguro para informar a mis pacientes acerca de los factores de riesgo que favorecen la aparición del cáncer oral	Disponer según los conocimientos necesarios para advertir a los pacientes sobre los factores de riesgo	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	En desacuerdo (0) Parcialmente de acuerdo (1) De acuerdo (2).
Nivel de Prácticas	Que enseña el modo de hacer algo.	Clasificación de acuerdo con lo respondido en el CAP.	Cuantitativa	Continua	Puntuación de 0 a 50
P1. El número de biopsias de lesiones sospechosas de cáncer oral que usted ha realizado en el último año es	Cantidad en biopsias que ha realizado	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	<1-10(1). >=10 (3) Ninguna (0)
P2. El número de pacientes con lesiones sospechosas que ha remitido a un especialista en el último año es	Cantidad de pacientes remitidos por lesiones sospechosas	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	<1-10(1) >=10 (3) Ninguna (0)
P3. El especialista al que remite los pacientes con lesiones sospechosas de malignidad es	Especialista al que se remite el presunto diagnóstico	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Medicina oral o patología oral +2. Cirugía de cabeza y cuello +2. Cirugía oral y/o maxilofacial +2. Otro profesional +2. No remite a sus pacientes (0)
P4. Revisa e indaga los factores de riesgo para cáncer oral en sus pacientes	Chequear aspectos de riesgo en la patología a estudio.	Respuesta seleccionada para cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)

P5. Necesito y me interesa tener educación adecuada en detección de cáncer oral	Requerir mayor información acerca del cáncer oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P6. Realizo inspección visual de la mucosa oral durante el examen de rutina	Chequear visualmente la mucosa oral para identificar alguna alteración	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P7. Realizo palpación de la mucosa oral durante el examen de rutina	Ejecutar palpación sobre la mucosa oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P8. Examina los bordes laterales posteriores y dorso de la lengua, piso de boca y área retromolar	Chequear toda la cavidad oral	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P9. Examina la orofarínge y las amígdalas	Chequear la orofaringe y las amígdalas	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P10. Realiza la palpación de los nódulos linfáticos de la cabeza y el cuello	Ejecutar palpación linfática	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P11. Pregunta a sus pacientes acerca del hábito de fumar y/o vapear, ya sea en el pasado o en la actualidad. (tipo, cantidad y frecuencia)	Cuestionar los usuarios sobre el consumo con la nicotina	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P12. Pregunta a sus pacientes acerca del uso de tabaco o de otras sustancias masticadas o inhaladas.	Cuestionar los usuarios sobre el consumo de tabaco u otras sustancias afines	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P13. Pregunta a sus pacientes acerca del consumo de alcohol, anterior o	Cuestionar a los pacientes sobre el consumo de alcohol	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)

actual, tipo y cantidad					
P14. Usted da consejería para dejar de fumar y para el consumo moderado de alcohol a sus pacientes	Asesorar a los paciente sobre el cigarrillo y el alcohol	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P15. Pregunta a sus pacientes acerca de antecedentes de infección por VPH (virus de papiloma humano)	Consultar al paciente sobre antecedentes referentes al VPH	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P16. Pregunta a los pacientes por antecedentes de neoplasias o de otros cánceres	Consultar al paciente sobre antecedentes relacionados con neoplasias y otros	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)
P17. Pregunta a los pacientes por antecedentes de neoplasias en familiares	Consultar al paciente sobre antecedentes relacionados con neoplasias en el ambiente familiar	Respuesta seleccionada en el cuestionario	Cualitativa	Ordinal	Siempre (3) Algunas veces (2) Rara vez (1) Nunca (0)

Apéndice B. Instrumento de estudio

Niveles de conocimientos, actitudes y prácticas sobre cáncer oral en estudiantes de odontología en una Universidad de México		 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS <small>PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA</small>
Fecha:	N° encuesta:	
Cuestionario que tiene 48 preguntas en total y se divide en cuatro partes: Primero corresponde a las características sociodemográficas (3 preguntas) y en la sección sobre el CAP del cáncer oral los conocimientos (14 preguntas), actitudes (17 preguntas) y prácticas (17 preguntas) en estudiantes de pregrado en odontología en primer semestre del 2024. Con el objetivo de determinar la puntuación en cada uno de los apartados (0-11, máximo 34 y máximo 50 puntos).		
Variables sociodemográficas		
Edad en años: _____		
Sexo	(0) Hombre <input type="checkbox"/>	(1) Mujer <input type="checkbox"/>
Semestre académico	(0) 6° semestre <input type="checkbox"/> (1) 7° semestre <input type="checkbox"/> (2) 8° semestre <input type="checkbox"/> (3) 9° semestre <input type="checkbox"/> (4) 10° semestre <input type="checkbox"/>	
Apartado de conocimientos en cáncer bucal (Puntaje máximo 15 c/u suma 1; 09-10-11 no suman)		

C1. La localización más común del cáncer de boca es:	Lengua <input type="checkbox"/>	Piso de boca <input type="checkbox"/>	Paladar <input type="checkbox"/>	
C2. El diagnóstico histológico más común de cáncer en cabeza y cuello es:	Adenocarcinoma <input type="checkbox"/>	Sarcoma <input type="checkbox"/>	Carcinoma escamocelular <input type="checkbox"/>	
C3. El cáncer oral se presenta con mayor frecuencia en el rango de edad:	De 20-30 años <input type="checkbox"/>	De 30-40 años <input type="checkbox"/>	De 40-60 años <input type="checkbox"/>	
C4. Durante el examen clínico estomatológico, se prioriza el método de palpación bidigital a nivel de:	Surco vestibular <input type="checkbox"/>	Lengua <input type="checkbox"/>	Piso de boca <input type="checkbox"/>	
C5. Los principales factores de riesgo relacionados con cáncer oral son:	Tabaco y Alcohol <input type="checkbox"/>	Virus de papiloma humano <input type="checkbox"/>	Químicos y metales pesados <input type="checkbox"/>	
C6. El cáncer de cabeza y cuello más frecuente en Colombia se localiza en:	Orofaringe <input type="checkbox"/>	Labios y boca <input type="checkbox"/>	Laringe <input type="checkbox"/>	
C7. El sexo más frecuentemente afectado por el cáncer oral es:	Hombres <input type="checkbox"/>	Mujeres <input type="checkbox"/>		
C8. La Lesión leucoplásica con mayor riesgo de transformación maligna es:	Leucoplasia Homogénea <input type="checkbox"/>	Leucoplasia no homogénea <input type="checkbox"/>	Cualquier tipo de lesión leucoplásica <input type="checkbox"/>	
Preguntas de múltiples opciones a escoger			SI	NO
C9. ¿Cuáles de los siguientes son factores de riesgo para desarrollar carcinoma escamo celular? Puede seleccionar varias opciones.	Tabaco			
	Alcohol			
	HPV			
	Exposición al sol			
	Immunosupresión			
	Bajo consumo de frutas y vegetales			
	Hábito de masticar sustancias (tabaco, hojas de coca ó chimó)			
	Edad avanzada			
	Presencia de desórdenes potencialmente malignos.			
	Historia previa de cáncer escamocelular			
C10. ¿Cuál de las siguientes condiciones tiene potencial de transformarse en cáncer? Puede seleccionar varias opciones: ¿Cuál de las siguientes condiciones puede contribuir a la transformación de una lesión potencialmente maligna o a la aparición de un cáncer? Puede seleccionar varias opciones.	Leucoplasia			
	Eritroplasia			
	Lesiones de fumador invertido			
	Lupus eritematoso Oral			
	Disqueratosis congénita			
	Reacción de injerto vs huésped			
	Lesiones liquenoides			
	Liquen plano oral			
	Leucoplasia verrugosa proliferativa			
	Queilitis/ queratosis actínica			
Fibrosis submucosa oral				
C11. ¿Cuáles de las siguientes lesiones son manifestaciones clínicas del cáncer oral?	Úlcera persistente por más de dos semanas Lesión Roja			

Puede seleccionar varias opciones.	Lesión blanca		
	Masa		
	Nódulos linfáticos agrandados		
	Dificultad o dolor para deglutir		
	Movilidad limitada de la lengua		
C12. ¿Cuál de las siguientes técnicas es el Gold Estándar para el diagnóstico del cáncer oral?	Biopsia y estudio histopatológico <input type="checkbox"/>	Azul de toluidina <input type="checkbox"/>	Lámpara de fluorescencia <input type="checkbox"/>
C13. Las lesiones iniciales sospechosas de malignidad en cavidad oral pueden ser:	Pequeñas manchas blancas y/o rojas dolorosas <input type="checkbox"/>	Pequeñas Manchas rojas y/o blancas Indoloras <input type="checkbox"/>	Lesiones blancas removibles al frotis <input type="checkbox"/>
C14. Las lesiones avanzadas de cáncer oral pueden ser:	Ulceradas o elevadas, dolorosas y duras <input type="checkbox"/>	Ulceradas, blandas, dolorosas <input type="checkbox"/>	Elevadas, blandas y móviles <input type="checkbox"/>
Apartado de actitudes en cáncer bucal (puntaje máximo 34)			
A1. He recibido una educación adecuada en cáncer oral	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A2. La calidad de mi educación acerca del examen clínico para cáncer oral es adecuada	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A3. Mi conocimiento del cáncer oral es actualizado	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A4. Es necesario realizar un examen anual de tamizaje para cáncer en pacientes mayores de 40 años	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A5. La detección temprana de cáncer oral incrementa las tasas de supervivencia a cinco años.	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A6. Estoy capacitado en proporcionar educación para dejar el hábito de fumar o usar tabaco	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A7. Estoy capacitado en proporcionar educación para dejar el alcohol	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A8. Estoy bien capacitado en proporcionar educación en vacunación contra VPH (Virus de Papiloma Humano)	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A9. Estoy capacitado para realizar palpación de nódulos linfáticos de cuello	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A10. Estoy bien capacitado en realizar exámenes exhaustivos para la detección temprana y diagnóstico de cáncer oral	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A11. Los odontólogos pueden realizar de forma competente un examen para detectar cáncer oral.	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A12. Me siento capacitado y seguro para enseñar a mis pacientes a autoexaminarse.	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A13. Me siento capacitado y seguro para identificar lesiones sospechosas o potencialmente malignas.	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A14. Me siento capacitado y seguro para realizar una biopsia.	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A15. Me siento capacitado y seguro para identificar lesiones de cáncer oral.	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>
A16. Me siento capacitado y seguro para informar a mis pacientes acerca de las lesiones sospechosas de cáncer oral.	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>

A17. Me siento capacitado y seguro para informar a mis pacientes acerca de los factores de riesgo que favorecen la aparición del cáncer oral.	En desacuerdo (0) <input type="checkbox"/>	Parcialmente de acuerdo (1) <input type="checkbox"/>	De acuerdo (2) <input type="checkbox"/>		
Apartado de prácticas en cáncer bucal (puntaje máximo 50)					
P1. El número de biopsias de lesiones sospechosas de cáncer oral que usted ha realizado en el último año es	<1-10 (1) <input type="checkbox"/>	>=10 (3) <input type="checkbox"/>	Ninguna (0) <input type="checkbox"/>		
P2. El número de pacientes con lesiones sospechosas que ha remitido a un especialista en el último año es	<10 (1) <input type="checkbox"/>	>=10 (3) <input type="checkbox"/>	Ninguna (0) <input type="checkbox"/>		
P3. El especialista al que remite los pacientes con lesiones sospechosas de malignidad es	Estomatología o patología oral (+2)	Cirugía de cabeza y cuello (+2)	Cirugía oral y/o maxilofacial (+2)	Otro profesional (+2)	No remite a sus pacientes (0)
P4. Revisa e indaga los factores de riesgo para cáncer oral en sus pacientes	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P5. Necesito y me interesa tener educación adecuada en detección de cáncer oral	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P6. Realizo inspección visual de la mucosa oral durante el examen de rutina	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P7. Realizo palpación de la mucosa oral durante el examen de rutina	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P8. Examina los bordes laterales posteriores y dorso de la lengua, piso de boca y área retromolar	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P9. Examina la orofaringe y las amígdalas	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P10. Realiza la palpación de los nódulos linfáticos de la cabeza y el cuello	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P11. Pregunta a sus pacientes acerca del hábito de fumar y/o vapear, ya sea en el pasado o en la actualidad. (tipo, cantidad y frecuencia)	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P12. Pregunta a sus pacientes acerca del uso de tabaco o de otras sustancias masticadas o inhaladas.	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P13. Pregunta a sus pacientes acerca del consumo de alcohol, anterior o actual, tipo y cantidad.	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P14. Usted da consejería para dejar de fumar y para el consumo moderado de alcohol a sus pacientes.	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P15. Pregunta a sus pacientes acerca de antecedentes de infección por VPH (virus de papiloma humano)	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P16. Pregunta a los pacientes por antecedentes de neoplasias o de otros cánceres.	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	
P17. Pregunta a los pacientes por antecedentes de neoplasias en familiares.	Siempre (3) <input type="checkbox"/>	Algunas veces (2) <input type="checkbox"/>	Rara vez (1) <input type="checkbox"/>	Nunca (0) <input type="checkbox"/>	


Apéndice C. Plan de análisis estadístico del estudio

Plan de análisis univariado			
Objetivo	Variable a tratar	Naturaleza	Prueba Estadística
Identificar las características sociodemográficas y académicas en la población a estudio.	Edad	Cuantitativa	Media con desviación estándar (DE) y/o mediana con rango intercuartílico (RIQ)
	Sexo	Cualitativa	Frecuencia absoluta (n) y porcentaje (%)
	Semestre	Cualitativa	Frecuencia absoluta (n) y porcentaje (%)
Describir la puntuación en los apartados de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer oral por parte en estudiantes de odontología a través de una encuesta validada como estructurada sobre el tema.	Conocimientos	Cuantitativa	Media con desviación estándar (DE) y/o mediana con rango intercuartílico (RIQ)
	Preguntas del apartado de conocimiento	Cualitativa	Frecuencia absoluta (n) y porcentaje (%)
	Actitudes	Cuantitativa	Media con desviación estándar (DE) y/o mediana con rango intercuartílico (RIQ)
	Preguntas del apartado de conocimiento	Cualitativa	Frecuencia absoluta (n) y porcentaje (%)
	Prácticas	Cuantitativa	Media o Mediana con desviación estándar y rango intercuartílico
	Preguntas del apartado de conocimiento	Cualitativa	Frecuencia absoluta (n) y porcentaje (%)

Plan de análisis bivariado				
Objetivo	Variable de salida	Variable Explicativa	Naturaleza	Prueba Estadística
Analizar la relación del CAP sobre el cáncer oral con las variables sociodemográficas y académicas.	Conocimientos	Edad	Cuantitativo/ Cuantitativa	Correlación de Pearson/Spearman
	Conocimientos	Sexo	Cuantitativo/ Cualitativa	T de Student/U de Mann Whitney
	Conocimientos	Semestre	Cuantitativo/ Cualitativa	Anova/ Kruskal Wallis Test
	Actitudes	Edad	Cuantitativo/ Cuantitativa	Correlación de Pearson/Spearman
	Actitudes	Sexo	Cuantitativo/ Cualitativa	T de Student/U de Mann-Whitney

	Actitudes	Semestre	Cuantitativo/ Cualitativa	Anova/ Kruskal Wallis Test
	Practicas	Edad	Cuantitativo/ Cuantitativa	Correlación de Pearson/Spearman
	Practicas	Sexo	Cuantitativo/ Cualitativa	T de Student/U de Mann Whitney
	Practicas	Semestre	Cuantitativo/ Cualitativa	Anova/ Kruskal Wallis Test

Apéndice D. Consentimiento informado para los participantes

	Niveles de conocimientos, actitudes y prácticas sobre cáncer oral en estudiantes de odontología en una Universidad de México	Página: 1 de 4
	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN – FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS -SECCIONAL FLORIDABLANCA	Versión: 01
		Fecha: _____

Código del participante _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO INDIVIDUAL**1. Introducción**

La INVESTIGADORA María Paula Ortiz Suarez del trabajo de grado para optar por el título de odontólogo de la Universidad Santo Tomás, se encuentra desarrollando un proyecto de investigación titulado NIVELES DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE CÁNCER ORAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA EN UNA UNIVERSIDAD DE MÉXICO. 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”.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, nos permitimos informarle los objetivos y justificación de esta investigación, de manera que usted pueda tomar una decisión libre y autónoma de participar o no de la misma. Estamos dispuestos a resolver cualquier duda o pregunta que usted tenga con el fin de garantizar su total comprensión.

Teniendo en cuenta que usted cumple con los siguientes criterios para poder participar en este estudio como son:

- Estudiantes que se encuentren de sexto a décimo semestre de la facultad de odontología de México.
- Estudiantes que pasaron por la asignatura de patología oral en el pensum académico.

2. Objetivos del estudio

Determinar los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer oral en estudiantes de odontología en una universidad de México en el primer periodo del 2024.

3. Justificación

En la investigación es importante para todos en especial para los profesionales en odontología debido a lo primordial de conocer y observar el impacto de la detección oportuna cáncer oral por medio de los conceptos teóricos sobre el tema así como también de la práctica clínica en el examen oral y la identificación de los signos característicos.

4. Procedimientos de estudio

Primero se solicitará a la facultad de odontología de una universidad de México la autorización para poder aplicar el cuestionario CAP en cáncer oral en estudiantes de pregrado en odontología, cuando se firme el consentimiento informado para su autorización en los semestres seleccionados a través de un código QR que contiene una encuesta virtual para su posterior revisión y análisis.

5. Confidencialidad

Se tendrá en cuenta los medios necesarios con el fin de salvaguardar la privacidad de los que aceptaron participar en la investigación y obtener los datos en la encuesta diseñada (CAP) de cáncer oral en una universidad en México. En caso de que usted de su autorización puede recibir la información de sus resultados al finalizar a través de su correo personal o celular.

6. Riesgos y beneficios

De acuerdo con la Resolución 008430 de 1993 de Colombia donde muestra que la investigación se clasifica sin riesgo debido a que es un estudio de característica observacional de corte transversal por medio de un cuestionario y en ningún momento los participantes se someterán a cualquier peligro. Además, el estudio fue sometido en el comité de ética de la Universidad Santo Tomás para su aprobación.

Respecto a los beneficios, se podrá analizar de manera global los CAP de los estudiantes participantes y así poder brindar un apoyo en el abordaje del cáncer oral basándose sobre todo en una prevención primaria.

7. Costos y compensación

Los gastos que se generen en este proyecto partirán por cuenta de los investigadores pertenecientes a la institución. Igualmente, ustedes al participar no recibirán ninguna compensación.

8. Derecho a rehusar o abandonar el estudio

Los estudiantes participantes de este estudio lo harán de manera voluntaria, al comenzar su participación es posible no seguir o contestar algunas preguntas, el estudiante es libre de decidir.

9. Preguntas

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

10. Declaración del participante

Al colocar su firma en este documento, usted ha aceptado que ha entendido completamente la información que se le ha brindado y quiere participar como está de acuerdo con:

- ✓ Responder consistentemente el cuestionario virtual comunicado por un código QR de acuerdo con el tema de los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas sobre cáncer oral en México y revisar las asociaciones con las variables sociodemográficas como académicas.
- ✓ Aprobar que los resultados del cuestionario virtual en cuanto a los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas sobre el cáncer oral alcanzados en el proceso

del estudio son solo fines investigativos, educativos o comunicación 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. La firma o huella es el respaldo de su autorización 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 espacio siguiente:

Nombre y apellidos completos de la participante:

Documento de identidad: _____

Firma: _____

Fecha __/__/_____

11. Declaración del investigador

Certifico que yo como investigador he explicado a la persona sobre esta investigación y que la persona entendió la naturaleza y el propósito del estudio, así como los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación en el mismo. Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas.

Firma de los investigadores

Credencial universitario

Cédula

Puede comunicarse también con la investigadora principal:

MARÍA PAULA ORTIZ SUAREZ estudiante de odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, 3162900516 correo electrónico: mariapauña.ortiz@ustabuca.edu.co