

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**

**UNAN-LEÓN**

**ÁREA DE CONOCIMIENTO DE ODONTOLOGÍA**



***Monografía para optar al título de cirujano dentista***

**“Nivel de conocimiento sobre el cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología de una universidad de León, segundo semestre 2023”**

**Autora:**

Bra. Ixcell Mayerling Treminio Juárez.

**Tutora:**

Dra. Yanelli Ivanohe Guevara Ocón.

**León, marzo**

**2024: 45/19 La patria, La revolución.**

## **DEDICATORIA**

### **A Dios:**

Por haberme permitido llegar hasta este punto, por ser mi guía y sustento en momentos difíciles.

### **A mis padres:**

Por estar conmigo en todo momento, por apoyar cada decisión que tomo y siempre impulsarme adelante.

### **A mi hermana:**

Por ser una plataforma de soporte y siempre motivarme a cumplir mis objetivos y metas.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por su infinita bondad.

A mi asesora, la Dra. Yanelli Ivanohe Guevara Ocón, por su dedicación, valiosos consejos y apoyo brindado en la realización y corrección de la investigación.

Al departamento de medicina oral de la facultad de odontología, por siempre abrirme las puertas y por realizar su valioso aporte en la corrección de la investigación.

A mis amigas por estar presente y apoyarme de una u otra manera.

A los estudiantes que participaron en la encuesta, gracias por su tiempo y disposición de participar.

A todas las personas que de alguna manera permitieron la realización de la investigación.

A mí misma, por ser constante, trabajadora y siempre tratar de hacerlo lo mejor posible.

Gracias totales.

## RESUMEN

Se realizó un estudio para evaluar el nivel de conocimiento sobre el cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología de una universidad de León, segundo semestre 2023. Mediante un estudio descriptivo de corte transversal. La muestra poblacional fue de 50 estudiantes matriculados en quinto año de la carrera de odontología. El tipo de muestra fue no probabilístico por conveniencia, según los criterios de inclusión y exclusión. Los datos obtenidos fueron analizados y procesados obteniéndose distribuciones simples en frecuencias y porcentajes. De manera general el nivel de conocimiento del cáncer oral en los estudiantes de quinto año fue en un 44% regular. En cuanto al nivel de conocimiento sobre etiopatogenia del cáncer oral, el 56% tuvo un nivel de conocimiento Regular. En relación con el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico clínico del cáncer oral, el 50% de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento regular. Respecto al nivel de conocimiento sobre las formas de prevención del cáncer oral el 66% de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento inadecuado, en donde el 74% refirió no haber enseñado a los pacientes como realizar el autoexamen oral. Los estudiantes encuestados en el presente estudio tienen un nivel de conocimiento regular sobre el cáncer oral.

**Palabras claves:** nivel de conocimiento, estudiantes, cáncer oral.

## ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS .....	3
III. MARCO REFERENCIAL .....	4
A. Generalidades.....	4
B. Patogenia del cáncer Oral.....	5
1. Principios biológicos de Hallmarks.....	5
C. Etiología del cáncer oral.....	7
1. Tabaco.....	8
2. Alcohol.....	8
3. Combinación de alcohol y tabaco. ....	8
4. Virus del papiloma humano.....	8
5. Dieta. ....	9
6. Agentes inmunosupresores. ....	9
7. Otros factores. ....	9
D. Diagnóstico del cáncer oral. ....	10
1. Exploración clínica. ....	10
2. Lesiones orales potencialmente malignas.....	16
3. Pruebas diagnósticas del cáncer Oral.....	21
E. Prevención del cáncer oral.....	23
IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	25
A. Tipo de estudio:.....	25
B. Área de estudio: .....	25
C. Población de estudio: .....	25
D. Muestra y método de muestreo: .....	25
E. Unidad de análisis: .....	25
F. Criterios de inclusión/ exclusión: .....	25
G. Variables y operacionalización de variables. ....	26
H. Procedimientos para la recolección de datos .....	28

I. Aspectos éticos .....	29
J. Plan de análisis .....	29
V. RESULTADOS.....	30
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	42
VII. CONCLUSIONES .....	47
VIII. RECOMENDACIONES.....	48
IX. REFERENCIAS .....	49
X. ANEXOS .....	52

## I. INTRODUCCIÓN

El cáncer oral se define como cualquier crecimiento de tejido canceroso en la cavidad oral, el cual es un fenómeno relativamente complejo en el que actúan o participan varios factores y donde probablemente ninguno de ellos por sí solo sea capaz de originar el cáncer oral. Esto justifica el criterio universal de que el cáncer es una enfermedad de causa multifactorial, que depende de la acción simultánea de factores sociales o conductuales, hereditarios y ambientales.

El reconocimiento de lesiones orales tempranas del cáncer oral juega un papel importante en la supervivencia del paciente, lamentablemente se pierden oportunidades de realizar un diagnóstico temprano y asertivo, lo cual retrasa el tratamiento adecuado en el paciente. Esto puede ser causado por la falta de conocimiento del cáncer oral en la población y, así mismo, del odontólogo que posee un rol fundamental debido a que suelen ser los primeros profesionales a los que se acude ante un malestar en la cavidad oral.

El objetivo de esta investigación fue evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología, así mismo, determinar el nivel de conocimiento de la etiopatogenia, valorar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico clínico y analizar las formas de prevención que manejan con respecto al cáncer oral.

Durante la formación académica el estudiante de odontología recibió componentes teóricos como patología general y patología bucal, los cuales brindaron las herramientas necesarias, para identificar las lesiones tempranas del cáncer oral. En práctica clínica el estudiante realiza una historia clínica, la cual tiene una sección de exploración intraoral, que es indispensable para poder reconocer una lesión precancerosa, sin embargo, no se da la importancia necesaria, ya sea porque el estudiante se enfoca en el tratamiento dental a realizar o por falta de aplicación de los conocimientos sobre las lesiones orales antes mencionadas.

La información obtenida en la presente investigación servirá de punto de partida para futuros estudios debido que es un tema que ha tenido poca investigación a nivel nacional, se pretende contribuir a la autoevaluación de los estudiantes motivándolos a indagar y actualizarse sobre el tema así mismo beneficiando con esta información a la universidad, docentes y odontólogos de la práctica privada.

## II. OBJETIVOS

### **Objetivo General:**

- Evaluar el nivel de conocimiento sobre el cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología de una universidad de León, segundo semestre 2023

### **Objetivos específicos:**

- Determinar el nivel de conocimiento en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología sobre la etiopatogenia del cáncer oral.
- Valorar el nivel de conocimiento en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología sobre el diagnóstico clínico del cáncer oral.
- Analizar el nivel de conocimiento en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología sobre las formas prevención del cáncer oral.

### III. MARCO REFERENCIAL

#### A. Generalidades

##### Cáncer oral

Según la organización mundial de la salud (2022), el cáncer abarca un amplio número de enfermedades que pueden afectar cualquier parte del cuerpo; es considerado como la proliferación descontrolada de células anormales o malignas que tienen la capacidad de diseminarse a otras partes del cuerpo por el sistema sanguíneo y por el sistema linfático.

Existen más de 100 diferentes tipos de cáncer, los cuales toman el nombre de órgano o las células en donde se forman. El cáncer de la cavidad oral o simplemente cáncer oral, empieza en la boca. (ACS, 2018)

El cáncer oral constituye el 2-3% del total de cánceres, ocupando el décimo lugar en prevalencia. Sin embargo, representa la 6ta causa de muerte por cáncer, debido a que un alto porcentaje de los casos se diagnostica en un estado avanzado, de manera que un buen pronóstico es directamente proporcional a un diagnóstico precoz del cáncer oral. Como sabemos el cáncer es de origen multifactorial, en donde no solo se necesita una causa para desarrollarse, dentro de los factores predisponentes principales son alcohol y tabaco. Entre otros factores de riesgo estarían el virus del papiloma humano (HPV tipos 16 y 18), con una prevalencia menor, y la radiación ultravioleta (relacionada con el cáncer de labio). Aunque se presenta con mayor frecuencia en hombres de edad comprendida entre los 50 y los 70 años. (López & Seoane, 2019)

El cáncer oral puede tener diversas variedades histológicas: teratoma, adenocarcinoma derivado de una de las glándulas salivales, linfoma de las amígdalas o de algún otro tejido linfático o melanoma de células pigmentadas de la mucosa oral. La forma más frecuente en la que se puede presentar el cáncer oral es el carcinoma de células escamosas, originado en los tejidos que delimitan la boca

y los labios. El cáncer oral por lo general está localizado en el tejido de los labios o de la lengua, aunque puede aparecer en el piso de la boca, el revestimiento de las mejillas, las encías o el paladar o techo de la boca. Bajo un microscopio, la mayoría de los cánceres que se desarrollan en la boca, tienen características similares y son llamadas conjuntamente como carcinoma de células escamosas. Son de naturaleza maligna y tienden a esparcirse con gran rapidez. ( Cancer Bucal, 2016)

## **B. Patogenia del cáncer Oral**

La unidad funcional y estructural del cuerpo es la célula que en conjunto forman tejidos, órganos, sistemas o aparatos haciendo posible el correcto funcionamiento del organismo, debido a que la célula mantiene un orden lógico y organizado de formación, crecimiento, maduración y muerte, pero cuando se presenta una anomalía en este proceso se empieza a formar excesivas nuevas células formando una masa de tejido que se conoce como tumor. (Tabango, 2017)

El proceso de carcinogénesis es complejo, para simplificar su comprensión se ha establecido una serie de principios biológicos agrupados en un conjunto de seis capacidades a los cuales denominaron Hallmarks.

### **1. Principios biológicos de Hallmarks**

**Proliferación sostenida:** Durante la maduración de las células epiteliales, la capa de células basales se replica de forma autónoma migrando a la superficie en donde estas se aplanan, queratinizan y mueren. La renovación de la capa basal celular requiere de la señalización mitogénica por señales de crecimiento extracelulares siendo traducidas por receptores ligados a la membrana a través del citoplasma hasta el núcleo, lo que hace que las células pasen de un estado quiescente a una proliferación activa (Tabango, 2017).

Los oncógenes son los encargados de controlar el crecimiento y la división celular es de importancia para la señalización, en donde si hay una anomalía se produce un crecimiento descontrolado y una tumorigénesis.

Los eventos oncogénicos, potencian que las células epiteliales se vuelvan refractarias a la señalización mitogénica extracelular y se comprometan con un programa autónomo de regulación, quedando determinadas para replicar su ADN, abandonando sus controles y permaneciendo continuamente en el ciclo celular hacia la división mitótica.

**Escape a las señales supresoras de crecimiento:** Esta es una característica relevante de las células cancerígenas. En donde se encuentran dos elementos muy importantes. P53 es una proteína supresora tumoral que juega un rol importante en la carcinogénesis oral, ya que regula el ciclo celular e induce la apoptosis de aquellas células con ADN dañado o a la activación oncogénica y el otro es una proteína supresora tumoral Retinoblastoma (Rb) que durante la fase G1 impide la progresión del ciclo celular. (Leemans et al., 2011)

**Resistencia a la muerte celular:** En las células epiteliales de la mucosa oral, la apoptosis es un proceso fisiológico que, en respuesta al ADN dañado, supone un mecanismo de defensa tisular contra el desarrollo del cáncer oral. En este sentido, las células cancerígenas deben adquirir una resistencia a la muerte celular, lo cual significa que la señalización de crecimiento adecuada no puede ocurrir; por lo que la apoptosis no se puede dar de manera adecuada. (López & Seoane, 2019)

**Inmortalidad replicativa:** Las células normales pueden experimentar un número limitado de divisiones celulares, debido a que cada división produce un acortamiento progresivo de los telómeros cromosómicos.

Los telómeros cromosómicos juegan un papel importante debido a que casi todas las células tumorales han adquirido un mecanismo para mantener su longitud telomérica en donde está la enzima telomerasa en la cual no fue detectada en

ninguno de los tejidos normales, pero encontrándose un 90% de los cánceres invasivos, y en el 100% de las lesiones displásicas. (Tabango, 2017)

**Inducción a la angiogénesis:** Según crecen los tumores invaden produciendo metástasis, el proceso angiogénico determina el grado de formación de nuevos vasos dentro del tumor y en la periferia permitiendo la vascularidad del tumor, para obtener un buen suministro de oxígeno a las células cancerosas. (Tabango, 2017)

**Activación de invasión y metástasis:** Con respecto a la fisiopatología de la invasión y metástasis, los tumores se diseminan principalmente a los ganglios linfáticos regionales. En donde el número de ganglios afectados, la proporción del cuello y la extensión extracapsular son importantes factores pronósticos y predictores de supervivencia. (López & Seoane, 2019)

El sistema inmune constituye una barrera para el desarrollo de tumores invasivos que metastizantes, por consiguiente, las células de cáncer oral deben adquirir mecanismos moleculares que les posibiliten la evasión de la destrucción inmune.

### **C. Etiología del cáncer oral.**

No ha sido posible relacionar de manera definitiva una asociación causal entre factores específicos y el cáncer oral. Esto se debe, a que los datos estadísticos del cáncer oral son muy variables y como sabemos es de etiología multifactorial, siendo el proceso de malignización complejo, en donde los factores causales actúan durante un largo periodo de tiempo y ninguno por sí solo puede causar el cáncer oral.

Según la sociedad Española de Oncología Médica, (2013) El tabaco y el alcohol son dos de los factores más importantes, incluso usados conjuntamente, ya que aumentan de una manera drástica el riesgo de padecer cáncer oral y faríngeo, debido a su efecto sinérgico.

## **1. Tabaco**

López & Seoane (2019) nos expone que el tabaco contiene unos 60 agentes carcinógenos, entre los que destacan las nitrosaminas específicas del producto manufacturado, los hidrocarburos aromáticos policíclicos (bencenos y aminas aromáticas) y los metales pesados. Asimismo, la formación de radicales libres genera alteraciones en diversas enzimas oxidativas, lo cual también se ha implicado en la carcinogénesis del cáncer oral.

## **2. Alcohol.**

Los mecanismos por los que el consumo de alcohol ocasiona su efecto carcinogénico son varios y no están completamente establecidos. Hasta el momento conocemos además los cambios epigenéticos que produce el alcohol a nivel celular, estos son: Hipermetilación de genes con actividad supresora tumoral; hipometilación global en el conjunto del genoma; cambios en patrones de metilación de genes; alteración de ARNs no codificante; y modificaciones de histonas. (López & Seoane, 2019)

## **3. Combinación de alcohol y tabaco.**

Esta combinación de hábitos supone un riesgo superior a desarrollar tumores malignos de cabeza y cuello. El tabaco aumenta la carga de acetaldehído producido por el metabolismo del alcohol, mientras que el alcohol acentúa la activación de los pro- carcinógenos presentes en el tabaco, así como la permeabilidad epitelial. En este contexto un fumador empedernido y un bebedor consuetudinario presentan hasta un 20 y 7 veces más riesgo de padecer cáncer oral que aquellas personas no fumadoras o bebedoras, respectivamente. (López & Seoane, 2019)

## **4. Virus del papiloma humano.**

La actuación carcinogénica del VPH se inicia cuando infecta las células basales del epitelio escamoso, que aparecen expuestas por pequeñas abrasiones y microlesiones traumáticas en la mucosa oral. Tras su penetración en las células basales, el VPH desarrolla su ciclo vital en el epitelio, en un proceso directamente relacionado con la diferenciación celular escamosa. Los VPH persisten en un estado latente durante mucho tiempo en las células basales y parabasales y en un

momento dado progresan intracelularmente hacia las capas epiteliales intermedia y superficial, completando la formación de nuevos viriones, que posibilitan la infección de otros individuos, así como la actividad carcinogénica. (López & Seoane, 2019)

## **5. Dieta.**

La relación entre la dieta y el cáncer oral es compleja y no aclarada en su totalidad, existiendo controversias en la literatura. Algunos alimentos y sus componentes bioactivos han sido asociados a un mayor riesgo de cáncer oral, mientras que otros se han relacionado con la prevención del cáncer. Los efectos protectores de estos alimentos se atribuyen principalmente a su capacidad antioxidante, impidiendo que los radicales libres produzcan daño celular y alteren el ADN. La relación entre el cáncer y la dieta se enfoca desde dos puntos de vista diferentes: el primero se basa en el efecto directo de los carcinógenos presentes en los alimentos y aditivos alimentarios (carcinogénesis directa) y el segundo a la síntesis in vivo de carcinógenos, causada por cambios en el metabolismo, como producto de la alteración de los hábitos alimentarios. (López & Seoane, 2019)

## **6. Agentes inmunosupresores.**

Los estados de inmunosupresión asociados a deficiencias primarias o secundarias se asocian significativamente a un incremento notable de tumores malignos, entre los que se encuentra el cáncer oral. Muchos de estos tumores se asocian a la presencia de virus oncogénicos, pero también a factores probablemente ligados a alteración en los sistemas de inmunovigilancia. Se ha descrito también la rápida progresión de lesiones potencialmente malignas hacia carcinoma oral. (López & Seoane, 2019)

## **7. Otros factores.**

**Factores genéticos:** Existen estudios que mencionan que el cáncer oral está más asociado a los factores del estilo de vida que a factores genéticos hereditarios. Pero la aparición del cáncer oral en pacientes que no tienen hábitos nocivos se llegó a

pensar que existe alguna predisposición genética, como síndromes genéticos heredado como la anemia Fanconi que pueden llegar a presentar leucemia y la disqueratosis congénita que puede causar una anemia aplásica siendo síndromes que presentan un riesgo muy alto de padecer cáncer oral. (Tabango, 2017)

**Factores traumáticos e inflamatorios:** La influencia de determinados factores traumáticos que conllevan una inflamación crónica ha sido en ocasiones sugerida como potencialmente desencadenante o favorecedora de la aparición de cáncer oral y se ha sugerido que la mucosa traumatizada puede concentrar los diferentes carcinógenos, facilitar su penetración y favorecer así el desarrollo de cáncer. (López & Seoane, 2019)

#### **D. Diagnóstico del cáncer oral.**

##### **1. Exploración clínica.**

###### **1.1. Sistemática de la Exploración clínica.**

- **Interrogatorio.**

Para Ibáñez, (2015) el interrogatorio es el primer acto médico que nos conduce al diagnóstico, nos proporciona información sobre el estado de salud del paciente, por esta razón se debe llenar de manera adecuada. Este se basa en una secuencia de interrogantes de parte del operador hacia el paciente con el fin de conocer; el motivo de consulta, el padecimiento actual, antecedentes personales patológicos y nos patológicos, antecedentes de herencia familiar y posibles cuadros clínicos que no han sido identificados.

- **Examen físico.**

El examen o exploración física es el conjunto de procedimientos que nos ayudan a reconocer alteraciones físicas o signos producidas por una enfermedad. Ibáñez,

(2015) nos explica que esta sigue una metodología que emplea las siguientes técnicas:

- En la inspección, el clínico se vale del sentido de la vista; es el primero que usa cuando toma contacto con el paciente y es el más importante dentro de la relación médico paciente; con él se puede obtener un panorama de entrada para continuar con los demás métodos.

- En la palpación, se emplean las manos, usando preferentemente las yemas de los dedos, que es donde tenemos una mayor cantidad de receptores nerviosos y que hace que podamos obtener información de la superficie objeto de la exploración, como el calor o la forma, ayuda a limitar los tejidos, la consistencia de una lesión, si se desplaza o en cambio está fija, si duele, si es sólida o de contenido líquido, si está indurada, la temperatura de la superficie, etc. En esta última característica también puede emplearse el dorso de la mano, que es más sensible para detectar cambios sutiles en la temperatura.

- La auscultación, es una técnica por medio de la cual el clínico obtiene información usando su audición; puede emplearse de manera directa, escuchando los sonidos que producen ciertas estructuras anatómicas al movimiento o en estado estático.

- La percusión, que es una técnica que consiste en aplicar un ligero golpe en la superficie de los tejidos que se están explorando.

### **Exploración clínica de la cavidad oral.**

Es muy importante que independientemente del motivo de consulta del paciente, podamos hacer una exploración integral en la cavidad oral pudiendo así notar alguna anormalidad o una lesión que el paciente no hubiese notado.

Para Ibáñez, (2015) la inspección y palpación deben de ser sistémicas, se realiza de arriba abajo, de afuera adentro y de derecha a izquierda con el siguiente orden:

Labio externo: se explora con la boca cerrada, realizando una inspección directa y la palpación, debe ser de color uniforme al resto de la piel de la cara, con la superficie lisa e hidratada.

Bermellón: es el borde rojo de los labios, se explora mediante la inspección directa y la palpación. El bermellón debe ser rosa intenso, liso o con ligeras fisuras, firme e hidratado. Es frecuente observar gránulos de Fordyce, queilitis descamativa, máculas melanóticas postraumáticas o lesiones de infección recurrente por virus del herpes simple (VHS) tipo 1, entre otras. Es necesario poner especial cuidado en el borde bermellón, ya que la pérdida de continuidad de éste generalmente indica queilitis actínica, la cual se considera un desorden potencialmente maligno.

Comisuras: deben ser íntegras, de color rosa pálido, flexibles e hidratadas. Las comisuras pueden presentar eritema debido a desnutrición y fisuras por pérdida de la dimensión vertical, denominada queilitis comisural, que puede sobreinfectarse por candidiasis.

Mucosa labial: Se explora retrayendo cada labio hasta que se observa la mucosa de los labios; se realiza mediante inspección directa y palpación digital. Debe ser de color rosa intenso, con la superficie lisa y flexible. En la mucosa labial pueden observarse gránulos de Fordyce, varices labiales en adultos mayores y mucocelos (quiste de las glándulas salivales), hiperplasias fibrosas, neuromas traumáticos, hemangiomas, úlceras traumáticas y úlceras recurrentes.

Mucosa bucal: o también denominada carrillos, estos se deben explorar con la boca abierta, su coloración debe ser rosa intenso, la superficie lisa y de consistencia laxa. Es común encontrar variantes de la normalidad como el leucoedema o gránulos de Fordyce; también pueden identificarse lesiones sugestivas de liquen plano o leucoplasia, hiperplasias fibrosas, lipomas, hiperplasia epitelial multifocal, úlceras traumáticas, úlceras recurrentes, entre otras.

Paladar duro. es de color rosa pálido, de consistencia dura, firmemente adherido al periostio y con presencia de arrugas palatinas. Es posible encontrar úlceras traumáticas, candidiasis por el uso de prótesis, nevos, adenoma pleomorfo (el tumor

benigno más común de las glándulas salivales), carcinoma mucoepidermoide (el tumor maligno más común de las glándulas salivales) o incluso melanoma.

Paladar blando: se observa de color rosa intenso, con una superficie lisa y flexible. Se puede identificar parálisis del velo del paladar, úlceras traumáticas o infecciosas y papiloma plano, entre otras lesiones.

Orofaringe: Se explora con la ayuda de un depresor; se examinan los pilares palatinos observando el tamaño de las tonsilas; las amígdalas presentan un color rosa que se integra completamente en el de la faringe, la mucosa de la pared posterior de la faringe debe ser lisa, suave, rosa, con algunos puntos pequeños e irregulares de tejido linfático.

Dorso de lengua. Se pide al paciente que saque la lengua fuera de la cavidad bucal y se explora mediante la inspección directa y la palpación digital. Su color es rosa pálido, de consistencia firme, ya que está sostenida por un grupo de músculos muy firmes, y superficie aterciopelada por el revestimiento total de las papilas filiformes

Bordes laterales de la lengua. debe observarse de color rosa pálido, de consistencia firme y superficie aterciopelada en el tercio posterior y lisa en los dos anteriores. La alteración más importante que se puede presentar en esta área es el carcinoma de células escamosas, que es el tipo de cáncer más frecuente de la mucosa bucal. También se observan hiperplasia epitelial multifocal, úlceras traumáticas o hiperplasias fibrosas con relativa frecuencia.

Ventre de la lengua: se observa de color rosa intenso, con la superficie lisa y flexible; es necesario valorar la función del frenillo lingual, que debe ser flexible permitiendo que la lengua toque cada una de las comisuras y el paladar duro, y debe insertarse en la porción posterior del suelo de la boca y el tercio posterior del vientre lingual.

Suelo de la boca: debe ser de color rosa intenso, liso y flexible; en esta mucosa también habrá que valorar el frenillo lingual y la permeabilidad de los conductos de Wharton y Bartolini.

Encía y/o reborde alveolar: su color es rosa pálido, está firmemente adherida al periostio y su superficie es «en puntillado de cáscara de naranja» por lo profundo de los clavos epiteliales. pénfigo vulgar, liquen plano, estomatitis herpética (infección por VHS), entre otras.

## **1.2. Localizaciones más frecuentes del cáncer Oral.**

**Lengua móvil:** Representa del 20 al 30% de los casos. Incluye un lado dorsal y un lado ventral, los bordes laterales, así como la punta.

El 50 % de las lesiones intraorales siendo la localización intraoral la que más mortalidad produce, presentando una zona anatómica de alto riesgo para el desarrollo del carcinoma de células planas siendo los bordes laterales de la lengua en su tercio medio y posterior. (Tabango, 2017)

**Suelo de la boca:** La base de la lengua no forma parte de la cavidad bucal en sentido estricto. Constituye parte del anillo linfático de Waldeyer con las amígdalas y pertenece a la orofaringe; el suelo de la boca es la segunda localización más común y representa del 20 al 30% de los Cánceres orales. Reúne las regiones laterales y una parte anterior. (Paré & Joly, 2017)

**Labio inferior:** representa un 30-40% del total de carcinomas orales afectando con mayor frecuencia a hombres que a mujeres localizándose constantemente hacia los bordes derecho e izquierdo de bermellón, apreciándose rara vez en la línea media. siendo más afectado por su localización anatómica debido a periodos prolongados de queilitis actínica, provocada por la exposición crónica a la luz solar y por la acción irritativa que produce el cigarrillo, produciendo una úlcera que no cicatriza con un borde arrollado de tejido duro. (Tabango, 2017)

### **1.3. Formas clínicas del cáncer oral**

Tabango, (2017) nos describe que la manera en la que se puede presentar las lesiones primarias del cáncer Oral puede variar, de acuerdo con los factores que actúen en menor o mayor grados. Las formas clínicas del cáncer oral básicamente son tres:

#### **Forma Ulcerativa.**

Siendo la forma clínica más frecuente, tratándose de una úlcera de tamaño variable dependiendo de su evolución, encontrándose en un estadio temprano es pequeña de aspecto limpio y base rugosa con bordes elevados, predominantemente de forma ovalada, a la palpación se puede evidenciar un fondo moderadamente infiltrado, sin presencia de infección la lesión es indolora.

Con el paso del tiempo su aspecto y tamaño pueden llegar a variar debido a que la lesión ulcerosa ha aumentado de tamaño profundizándose hasta llegar a invadir musculatura lingual influyendo en la movilidad del órgano, aquí ya no se presenta una úlcera limpia como al principio se puede observar una infección y puede existir o manifestarse el dolor, pero cuando llega aun estadio más avanzado la invasión cancerígena trasciende al órgano y afecta a otras partes anatómicas vecinas manifestándose con dolor , halitosis y necrosis de tejidos.

#### **Forma proliferativa.**

Presenta un aspecto de masa vegetante de forma y tamaño variable de acuerdo con su proceso evolutivo, iniciando con una lesión pequeña, presenta forma de papiloma epitelial, siendo una lesión superficial en la cual compromete solamente a la mucosa presentando una consistencia blanda, pero con excepción de la base, manifestándose como una masa papilar fungosa cuando ya está en un grado avanzado siendo una lesión de tipo multicéntrico, y de crecimiento exofítico.

### **Forma Infiltrativa.**

Tiene su origen en capa profunda de la mucosa; esta infiltración cancerígena invade desde un principio el componente muscular manteniendo la integridad de estructura anatómicas, cuando se presenta en la lengua este órgano se transforma en una tabla fija e inmóvil como consecuencia afecta en la vocalización de las palabras, disfagia, pero sin alterar la mucosa, pero en ocasiones esta infiltración puede perforar la mucosa desde el interior que aflora en la superficie en forma de pequeñas úlceras multicéntricas.

### **Clasificación y estadificación del cáncer oral.**

La estadificación del TNM de la American Joint Committee on Cancer (AJCC), es el sistema internacional aceptado para el estadiaje tumoral. El estadio en el momento del diagnóstico predice el índice de supervivencia y establece las guías terapéuticas en los pacientes con cáncer. (Huang & O'Sullivan, 2017)

El sistema se basa en tres parámetros: el tamaño tumoral (T), la presencia de ganglios linfáticos regionales palpables (N), la presencia o no de metástasis (M). Los estadios clínicos que define la AJCC son el resultado de la combinación del T, N y M. Véase (Anexo 1)

### **2. Lesiones orales potencialmente malignas**

Los términos de precáncer, preneoplasia y premalignas son empleadas para referirse a un conjunto de enfermedades que tienen alguna probabilidad de desarrollarse en cáncer oral. (López & Seoane, 2019)

La organización mundial de la salud (2022) a través de su compendio "Head and Neck Tumors" propuso el término de lesiones precursoras, para referirse a las alteraciones del epitelio con mayor probabilidad de evolucionar a un cáncer oral.

## **2.1. Lesiones precursoras.**

La leucoplasia y la eritroplasia son dos lesiones precancerosas bien conocidas de la cavidad bucal. La mayoría de los carcinomas orales de células escamosas se asocian con una lesión precursora, algunos casos aparentemente surgen de clínicamente mucosa normal. La transformación de una leucoplasia clínica e histológicamente benigna en cáncer puede durar años, y en promedio ocurre 2,5 años después de la presentación inicial. Para agravar la dificultad en el tratamiento del precáncer oral. (Werning, 2007)

### **2.1.1. Leucoplasia**

La Organización mundial de la salud (2022) define como Leucoplasia; “Toda aquella placa predominantemente blanca de la mucosa oral que potencialmente puede malignizarse, tras haber excluido clínica e histopatológicamente cualquier otra enfermedad o trastorno blanco definible”

- **Características clínicas**

Las características clínicas de la leucoplasia son muy variables; la lesión puede tomar distintas configuraciones y tamaños, y afectar casi cualquier superficie mucosa. Las lesiones van desde las diminutas hasta las de varios centímetros. Casi todas las lesiones son de consistencia blanda, pero, según el grosor de la queratina de la superficie, algunas lesiones pueden adquirir una textura similar al cuero. La palpación de una masa dura bajo la superficie de la leucoplasia es un indicio sólido de que la lesión podría representar un carcinoma epidermoide invasivo. Los pacientes con leucoplasia se mantienen asintomáticos y el medio más importante para su detección es una exploración oral completa. (DeLong & Burkhart, 2013)

### **2.1.2. Eritroplasia**

La eritroplasia, es un término clínico utilizado para describir una mancha o placa roja en la mucosa oral que no puede diagnosticarse clínica o patológicamente como cualquier otra afección. (Werning, 2007)

El Porcentaje de malignidad en las lesiones de Eritroplasia es mayor debido a que cuando las células epiteliales ya no producen más queratina, son más susceptibles a sufrir cambios celulares y son más susceptibles a la malignidad.

- **Características clínicas**

las lesiones de eritroplasia pueden tener un color rojo aterciopelado o rosa oscuro. El aspecto de su superficie varía: algunas veces se observa corrugada o empedrada y en otros casos muy lisa. La lesión puede ser extensa y coalescer o ser circunscrita y bien localizada. Las lesiones a menudo están entreveradas con zonas más claras, que representan queratosis. Las lesiones pueden ser induradas (endurecidas) o blandas a la palpación.

## **2.2. Condiciones precursoras.**

### **2.2.1. Liquen plano.**

El liquen plano se comporta como una respuesta inmunitaria mediada por células (reacción de hipersensibilidad tipo IV). Existen distintas formas de liquen plano oral; algunas de las lesiones son blanquecinas, otras eritematosas y unas muestran una mezcla de colores. (DeLong & Burkhart, 2013)

Con respecto a la relación del liquen plano con el cáncer oral, esta es bastante controversial, una posible explicación pudiera ser que los pacientes con liquen plano son más susceptibles a los carcinógenos o bien que el carcinoma podría aparecer en el mismo sitio que el liquen plano.

- **Características Clínicas.**

Los pacientes pueden presentar una o más variedades de liquen plano, que se clasifica como; reticular, en placa, papular, eritematoso o atrófico, buloso o erosivoulcerativo. Uno de los sitios más habituales es la región posterior de la mucosa oral en el surco gingival inferior, que a menudo se traumatiza como consecuencia de la función bucal. (DeLong & Burkhart, 2013)

La variedad que más se relaciona con transformación maligna, es la variedad erosiva y las formas crónicas. Estas lesiones pueden ser cruentas, eritematosas y ulcerativas con una membrana pseudomembranosa.

Dentro las características distintivas del liquen plano se encuentran las estrías de Wickham, que se aprecian como un patrón blanquecino similar al encaje. Además, las lesiones relacionadas con liquen plano suelen ser pápulas violáceas pruriginosas y de conformación poligonal cuando aparecen en la superficie cutánea. Aunque su color varía.

### **2.2.2. Lupus eritematoso**

El lupus se clasifica como una enfermedad autoinmunitaria y una reacción de hipersensibilidad tipo III. En el lupus eritematoso sistémico, si bien la causa es idiopática, existe una anomalía de los mecanismos de vigilancia inmunitario. El organismo comienza a atacar sus propias células normales.

#### **Características clínicas**

Las lesiones orales corresponden a erosiones o ulceraciones eritematosas circunscritas por un anillo blanquecino con estrías queratósicas radiadas. Los sitios donde se desarrollan con más frecuencia son el paladar duro y el blando, la mucosa del carrillo y el borde bermellón de los labios. Las encías pueden tener un aspecto descamado y a menudo su afectación se confunde con trastornos mucosos como el liquen plano. (DeLong & Burkhart, 2013)

### **2.2.3. Queratosis actínica**

DeLong & Burkhart, (2013) describen que la queratosis solar, es el tipo más frecuente de lesión cutánea precancerosa. Las queratosis actínicas son parches escamosos o costrosos en la superficie de la piel. Las localizaciones más frecuentes son los dorsos de las manos, mejillas, orejas, frente y labio inferior. Las lesiones tienen textura seca y áspera, pero no suelen tener erosiones como característica atípica.

La queilitis actínica, o queilosis solar, es una forma de queratosis actínica que se desarrolla en los labios y puede evolucionar a un tipo de carcinoma epidermoide que se disemina con rapidez a otras partes del cuerpo. El daño solar se manifiesta por etapas distintivas de destrucción tisular. Los labios se ven escamosos y con costras, con pérdida de definición del borde bermellón del labio.

#### **2.2.4. Fibrosis Submucosa oral.**

La fibrosis submucosa oral se desarrolla con mayor frecuencia en aquellos pacientes que mascan alguna variedad de nuez de areca, por lo general mezcla de betel, que es un tipo de tabaco que se mezcla con hidróxido de calcio y nuez de areca. Existe una sustancia que se encuentra en la nuez de betel llamada arecolina, la cual estimula la síntesis de colágeno en los fibroblastos, lo cual persiste incluso después de abandonar el hábito.

- **Características clínicas**

DeLong & Burkhart, (2013) nos describen las fases de la fibrosis submucosa oral:

- La primera fase implica una estomatitis generalizada que se manifiesta por la presencia de tejidos mucosos eritematosos que desarrollan vesículas y úlceras numerosas. También puede observarse el incremento de la pigmentación mediada por la melanina y petequias orales.
- La segunda fase, o fase de fibrosis, se caracteriza por acumulación progresiva de fibras de colágeno en los tejidos mucosos. Las bandas fibrosas de tejido que se forman en la mucosa del carrillo y los labios les confieren un aspecto similar al del mármol blanco y causan una limitación progresiva para la apertura de la boca (trismo)
- La tercera fase se distingue por el desarrollo de lesiones premalignas de leucoplasia.

### **3. Pruebas diagnósticas del cáncer Oral**

- **Displasia epitelial Oral**

La displasia epitelial de la mucosa oral es una alteración morfológica del epitelio escamoso, indicativa de la existencia de alteraciones en la maduración y en la proliferación epitelial, que está relacionada con el riesgo de malignización de las lesiones que la presentan. Se trata de un dato histopatológico global que nos informa sobre la existencia de una combinación variable de aspectos microscópicos anormales en el epitelio oral causados por acumulación de cambios genéticos. No es un dato histopatológico que se debe valorar siempre y que debe aparecer en los informes de biopsias de todos los trastornos de la mucosa oral, dada su trascendencia pronóstica. (López & Seoane, 2019)

La displasia se clasifica como leve, moderada o severa dependiendo de cuán anormal se vea el tejido en el microscopio. Conocer el grado de la displasia ayuda a pronosticar su probabilidad de avanzar hasta convertirse en cáncer o de desaparecer por sí sola o después de un tratamiento. Por ejemplo, es más probable que una displasia aguda se convierta en cáncer, mientras que es más probable que la displasia leve desaparezca por completo. (ACS, 2018)

#### **Características celulares propias de la displasia epitelial.**

DeLong & Burkhart, (2013) describen las características histológicas que se observan en un tejido con displasia epitelial siendo las siguientes:

- Incremento del índice celular núcleo/citoplasma.
- Crestas epidérmicas redondeadas o irregulares.
- Anomalías de la maduración.
- Incremento del número de mitosis, mitosis atípicas, mitosis en capas superficiales del epitelio.
- Pleomorfismo (variación de tamaño y configuración).

- Hiperchromasia (el material cromosómico se tiñe con intensidad al exponerse a soluciones específicas).
- Nucléolos grandes.
- Pérdida de la cohesión celular.
- Patrones anómalos de queratinización.

### **3.1. Biopsia oral**

La biopsia es un procedimiento quirúrgico en el que se toma un tejido o un fragmento representativo de él para realizar un estudio histológico que permite establecer un diagnóstico de certeza y planificar el tratamiento. (López & Cedrun, 2018)

Es muy importante que tengamos claro cuáles son las indicaciones de este procedimiento; se utiliza cuando se desea confirmar la malignidad, de lesiones precancerosas como las leucoplasias o eritroplasias y las ulceraciones sin causa evidente. En este contexto se encuentran indicadas para aquellas lesiones con apariencia inflamatorias que no mejoran ni desaparecen en dos semanas. También las lesiones que interfieren con la función oral, lesiones de etiología poco clara. (Seoane et al., 2008)

**Biopsia incisional:** Se indica en lesiones mayores de 2cm o que presenten una localización difícil y esta consiste en la remoción de una muestra representativa de la lesión y el tejido adyacente normal con el objetivo de establecer un diagnóstico definitivo. (Seoane et al., 2008)

**Biopsia escisional:** consiste en la remoción de toda la lesión para su estudio. Está indicada en lesiones pequeñas menores a 1cm de diámetro, de aspecto benigno o cuando se conozca el diagnóstico de la lesión. Debe incluir un margen periférico de 2-3mm o mayor en caso de que se sospeche de una lesión maligna. Las lesiones candidatas a biopsia escisional son; épulis gingivales, quistes de los maxilares, mucocelos, lesiones pediculadas. (López & Cedrun, 2018)

## **E. Prevención del cáncer oral**

En este trabajo investigativo hablaremos exclusivamente de la prevención primaria, cuando hablamos de prevención, debemos de recordar que el cáncer oral ha tenido una mayor asociación a hábitos nocivos que a predisposición genética y paralelamente a esto el diagnóstico temprano de lesiones precursoras o potencialmente malignas puede reducir la posibilidad de transformaciones malignas y mejorar el pronóstico en el paciente.

### **Diagnóstico precoz.**

Según la FDI WORD DENTAL FEDERATION, (2018) solamente un 30% de los cánceres orales se identifican en etapas tempranas y un 50% se diagnostica en estados avanzados de metástasis. Esto se puede deber a una presentación tardía, una demora en el diagnóstico y falta de vías claras de derivación entre odontólogos y médicos. El diagnóstico se basa en el examen clínico y la biopsia, que es el procedimiento estándar por seguir.

La sociedad Española de medicina oral, (2016) menciona que el retraso en el diagnóstico del cáncer oral se centra en dos periodos diferentes: el retraso atribuible al paciente – tiempo que transcurre entre la aparición o detección de síntomas y la primera visita a un profesional sanitario y retraso atribuible al profesional – tiempo transcurrido entre la primera consulta del paciente con un profesional sanitario y el inicio del tratamiento. La suma de ambos periodos se considera el “retraso diagnóstico total”

Lo anteriormente mencionado no parece encajar con las recomendaciones actuales que orientan hacia un modelo de vías hasta el tratamiento adoptado por la declaración de Aarhus, como un modelo teórico y herramienta básica que permita identificar objetivos sobre los de los que intervenir con el fin de promover el diagnóstico temprano de cáncer oral.

La sociedad española de medicina oral, (2016) propone que para mejorar tanto el diseño como la comparabilidad entre estudios de diagnóstico temprano de

cáncer, las pautas de la declaración de Aarhus sugieren que las investigaciones en este ámbito incluyan cuatro fechas estratégicas: fecha del primer síntoma, fecha de primera presentación, fecha de derivación y fecha de diagnóstico. Estas fechas distinguen intervalos temporales que pueden ser catalogados como “tiempo hasta la presentación”, “tiempo hasta el diagnóstico” y “tiempo hasta el tratamiento”, respectivamente. Véase (Anexo 2)

### **Educación al paciente.**

Los profesionales de la salud en este caso los odontólogos tienen la responsabilidad de educar a los pacientes, sobre la realización de un adecuado autoexamen oral y a su vez también concientizarlos sobre los hábitos nocivos que pudieran tener como; el tabaquismo, alcoholismo o una inadecuada alimentación.

Algunas recomendaciones que se pudieran dar al paciente son; un aumento de la ingesta de fruta sobre todo los ricos en vitamina C, verduras y hortalizas. La disminución del consumo de bebidas alcohólicas, carne, pimientos picantes, y el hábito tabáquico.

## IV. DISEÑO METODOLÓGICO

### A. Tipo de estudio:

Estudio descriptivo de corte transversal.

### B. Área de estudio:

El estudio se llevó a cabo en estudiantes de quinto año de una universidad de León.

### C. Población de estudio:

Estudiantes matriculados en quinto año de la carrera de odontología.

### D. Muestra y método de muestreo:

La muestra fue de tipo no probabilístico por conveniencia, según criterios de inclusión y exclusión.

### E. Unidad de análisis:

El nivel de conocimiento sobre cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología incluidos en el estudio.

### F. Criterios de inclusión/ exclusión:

- Inclusión
  - Estudiantes matriculados en quinto año de la carrera de odontología.
  - Estudiantes con el componente patología oral II aprobado.
- Exclusión
  - Estudiantes con pensum 2019 que no estén matriculados en quinto año de la carrera de odontología.
  - Estudiantes inscritos en la electiva “diagnóstico precoz de cáncer oral”, I semestre 2023.
  - Estudiantes que no terminen el cuestionario

### G. Variables y operacionalización de variables.

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valores/ Escala</b>
Nivel de conocimiento sobre el cáncer oral	Conocimiento sobre el cáncer oral	Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes sobre el cáncer oral	Escala del nivel de conocimiento sobre el cáncer oral	>30 nivel de conocimiento adecuado 26-30 nivel de conocimiento regular <26 nivel de conocimiento inadecuado  Cualitativo / ordinal
Nivel de conocimiento sobre la etiopatogenia del cáncer oral	Etiología del cáncer oral	Principales factores asociados al desarrollo del cáncer oral	Ítem 1- 5	>8 nivel de conocimiento adecuado 6-8 nivel de conocimiento Regular <6 nivel de conocimiento inadecuado  Cualitativo / ordinal
	Exploración clínica	Parte de la historia clínica es un proceso con el que se analiza la		

Diagnóstico del Cáncer oral		salud bucodental de un paciente. Consta de dos partes, la inspección extraoral y la inspección.	Ítem 6-15	>17 nivel de conocimiento adecuado 12-17 nivel de conocimiento regular <12 nivel de conocimiento inadecuado  Cualitativo / ordinal
	Reconocimiento de lesiones orales precursoras	Reconocimiento de las características clínicas de las lesiones potencialmente malignas		
	Pruebas diagnósticas del cáncer oral	Pruebas diagnósticas que se pueden realizar para confirmar el diagnóstico de cáncer oral.		
Formas de prevención del cáncer oral	La prevención primaria.	La prevención primaria en el cáncer oral consiste en el diagnóstico precoz y la educación del paciente.	Ítem 16-20	>8 nivel de conocimiento adecuado 6-8 nivel de conocimiento Regular <6 nivel de conocimiento inadecuado  Cualitativo / ordinal

## H. Procedimientos para la recolección de datos

La información fue recolectada con la participación de los estudiantes de quinto año de la carrera de odontología. Se les entregó un cuestionario que se realizó de forma presencial, se verificó si inscribieron la electiva de diagnóstico precoz de cáncer oral. Se explicó el objetivo del estudio posteriormente, se entregó el consentimiento informado para que lo firmen.

El cuestionario estuvo dividido en tres partes:

- Etiopatogenia: compuesta por cinco preguntas, en donde el estudiante justificó su respuesta.
- Diagnóstico clínico del cáncer oral: Esta sección tuvo una total de 10 preguntas donde 3 preguntas fueron cerradas y 7 abiertas donde los estudiantes pudieron escribir su respuesta de acuerdo con su criterio.
- Formas de prevención del cáncer oral: estuvo compuesta por 5 preguntas; 3 en donde el estudiante justificó su respuesta y 2 preguntas de selección múltiple.

El llenado de los cuestionarios, se realizaron durante 2 semanas, priorizando que estudiante no estuviera en horas clínicas o clases teóricas, asegurándose también la individualidad en el llenado del cuestionario.

Para la recolección de la información, se utilizó:

- Cuestionarios impresos
- Lista de estudiantes matriculados en quinto año de la carrera de odontología
- Lista de estudiantes que cursaron la electiva “diagnóstico precoz de cáncer oral”, I semestre 2023.
- Lapiceros

## **I. Aspectos éticos**

La presente investigación se realizó garantizando la dignidad de cada una de las personas que participaron en el cuestionario, no hubo ningún tipo de discriminación. La información se utilizó para uso exclusivo de la misma.

Por lo tanto, el cuestionario cumplió con el requerimiento del anonimato, confiabilidad y objetividad evitando sentir incomodo al participante.

## **J. Plan de análisis**

Una vez recolectados los datos, cada respuesta obtenida en las preguntas abiertas fue revisada y codificada en el programa Excel 2021, en base a palabras e ideas claves, asignándole una definición. Para la calificación de dichas respuestas, se compararon con los conceptos expuestos en el marco teórico de la presente investigación, dándole así un valor como correcto e incorrecto.

Posteriormente se realizó una base de datos en el programa IBM SPSS 2021 con la totalidad de las preguntas.

Para analizar el nivel de conocimiento de los estudiantes se agruparon las variables en base a los objetivos plateados en la presente investigación. creándose un índice sumativo, calificando; con el valor de 1 las respuestas incorrectas y el valor de 2 las respuestas correctas, de manera que, entre mayor fue el puntaje obtenido mayor es el nivel de conocimiento.

Posteriormente se recodificaron estas variables, creando puntos de corte por terciles en donde en base al puntaje obtenido por cada participante se obtuvieron tres grupos de nivel de conocimiento; inadecuado, regular, adecuado.

Se realizó un análisis descriptivo de las demás variables estudiadas, los cuales se plasmaron en tablas y gráficos.

## V. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados del análisis de los datos obtenidos en esta investigación. Se utilizó un cuestionario del nivel de conocimiento del cáncer oral, los cuales fueron contestados por 50 estudiantes de quinto año, estos fueron entregados en el segundo semestre del 2023. Los datos fueron tabulados y codificados en Excel 2023 y posteriormente fueron procesados en SPSS versión 24, obteniéndose la base de datos a partir de la cual se extrajeron todas las tablas de frecuencias y porcentajes.

**Tabla 1**

*Nivel de conocimiento sobre cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inadecuado	12	24.0	24.0	24.0
Regular	22	44.0	44.0	68.0
Adecuado	16	32.0	32.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Fuente: primaria, base de datos de la investigación

Los resultados reflejan que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes de quinto año de la carrera de odontología fue el 44% regular, mientras que el 32% adecuado.

**Tabla 2***Nivel de conocimiento sobre la etiopatogenia del cáncer oral.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inadecuado	8	16.0	16.0	16.0
Regular	28	56.0	56.0	72.0
Adecuado	14	28.0	28.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En cuanto al nivel de conocimiento sobre etiopatogenia del cáncer oral, en la tabla 2 se muestra que, el 56% tuvo un nivel de conocimiento Regular y el 28% tuvo un nivel de conocimiento adecuado.

**Tabla 3***Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico Clínico del cáncer oral.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inadecuado	11	22.0	22.0	22.0
Regular	25	50.0	50.0	72.0
Adecuado	14	28.0	28.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Fuente: primaria, base de datos de la investigación.

En relación con el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico clínico del cáncer oral, el 50% de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento regular, mientras que el 28% tiene un nivel de conocimiento adecuado.

**Tabla 4***Nivel de conocimiento sobre las formas de prevención del cáncer oral.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inadecuado	33	66.0	66.0	66.0
regular	16	32.0	32.0	98.0
adecuado	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Fuente: primaria, base de datos de la investigación.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre las formas de prevención del cáncer oral el 66% de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento inadecuado, mientras que el 32% tiene un nivel de conocimiento regular.

**Tabla 5***Biopsia por utilizarse en una lesión de 0.5mm de diámetro.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaj e válido	Porcentaje acumulado
Biopsia incisional.	19	38.0	38.0	38.0
Biopsia escisional.	19	38.0	38.0	76.0
Biopsia por aspiración.	12	24.0	24.0	100
Total	50	100.0	100.0	

Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En relación a la pregunta, ¿Qué biopsia debe de utilizarse en una lesión de 0.5mm de diámetro? el 38% de los estudiantes creen que se debe realizar una biopsia incisional, a su vez el 38% también que debe realizarse una biopsia escisional.

**Tabla 6***Conocimiento específico sobre factores de riesgo en el cáncer Oral.*

Ítems	Codificación	F	%
Predisposición genética al cáncer Oral	SI, porque los pacientes pueden presentar una mutación genómica.	33	66
	SI, porque la literatura asocia la predisposición genética con el cáncer oral	6	12
	SI, pero no sé porque	8	16
	No, no existe ninguna asociación	3	6
El tabaco como factor de riesgo	SI, por los agentes cancerígenos que contiene el tabaco.	18	36
	SI, porque puede modificar el ADN de las células	9	18
	SI, porque produce cambios en los tejidos	9	18
	SI, pero no sé porque	11	22
	No, no existe ninguna asociación.	3	6
Dieta inadecuada como factor de riesgo	SI, por los carcinógenos y aditivos presentes en los alimentos	10	20
	SI, por déficit de nutrientes	7	14
	SI, porque los hábitos alimenticios producen cambios en el metabolismo	8	16
	SI, pero no sé porque	13	26
	No, no existe ninguna asociación	12	24

Fuente: primaria, base de datos de la investigación.

La sección de etiopatogenia estuvo compuesta por cinco ítems de los cuales tres fueron abiertas sobre factores de riesgo en donde los participantes respondieron lo

siguiente; el 66% cree que, si existe predisposición al cáncer oral porque los pacientes pueden presentar una mutación genómica, el 36% cree que el tabaco es un factor de riesgo al cáncer oral, por los agentes cancerígenos que contiene y el 26% refirieron que la dieta si es un factor de riesgo, pero no conocen la razón.

**Tabla 7**

*Forma clínica de los ganglios linfáticos en el cáncer oral con metástasis.*

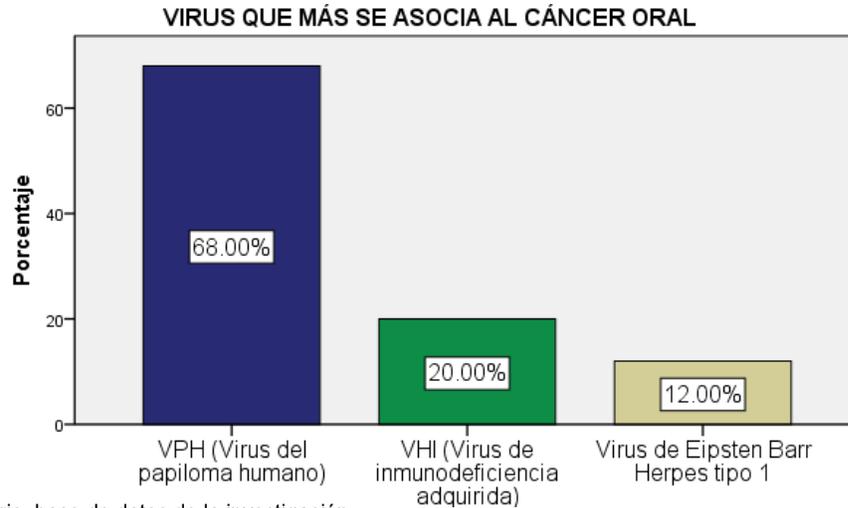
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Duro, doloroso, con movilidad	31	62.0	62.0	62.0
Duro, indoloro, sin movilidad	9	18.0	18.0	80.0
Suave, doloroso, con movilidad	10	20.0	20.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Fuente: primaria, base de datos de la investigación

Con relación al ítem sobre la forma clínica de los ganglios linfáticos en el cáncer oral con metástasis, el 62% de los estudiantes creen que en la revisión extraoral los ganglios linfáticos en el cáncer oral se papparían duro, doloroso con movilidad, mientras que el 20% cree que se palparían suave, doloroso con movilidad.

### Gráfico 1

Conocimiento sobre la asociación de los virus al Cáncer oral.

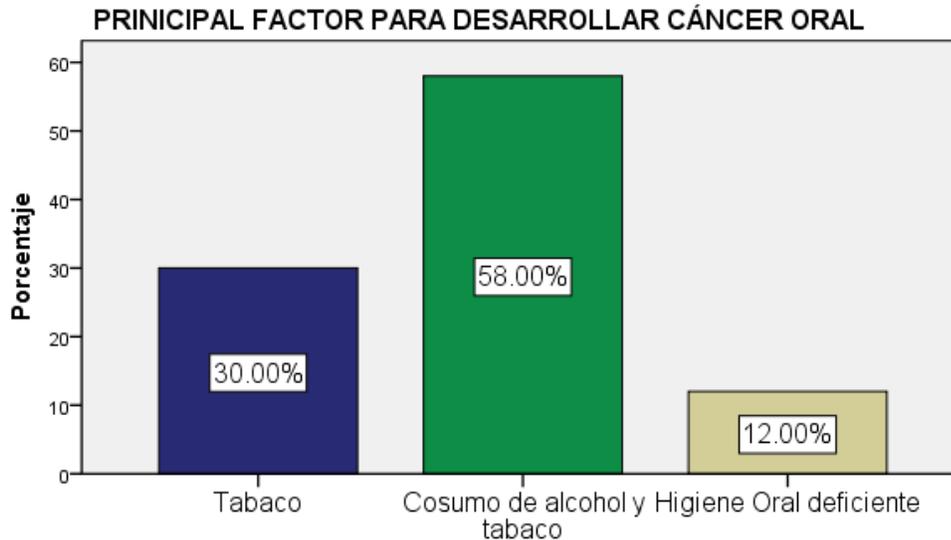


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En cuanto al ítem sobre cuál es el virus que más se asocia al cáncer oral el 68% de los participantes respondieron correctamente el VPH (virus del papiloma humano), mientras el 20% piensa que es el VIH (virus de inmunodeficiencia adquirida).

### Gráfico 2

Conocimiento sobre el principal factor de riesgo para el cáncer Oral.

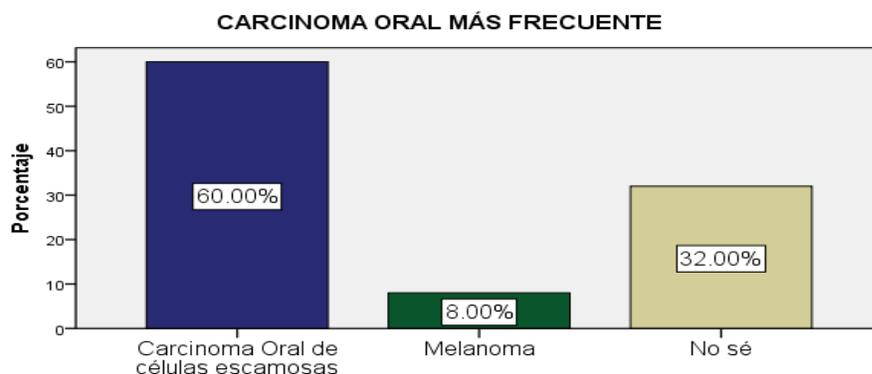


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

Con relación al principal factor de riesgo para el cáncer oral el 58% de los estudiantes consideran el consumo de sinérgico de alcohol y tabaco y el 30% que el tabaco.

### Gráfico 3

*Conocimiento sobre el Carcinoma Oral más frecuente.*

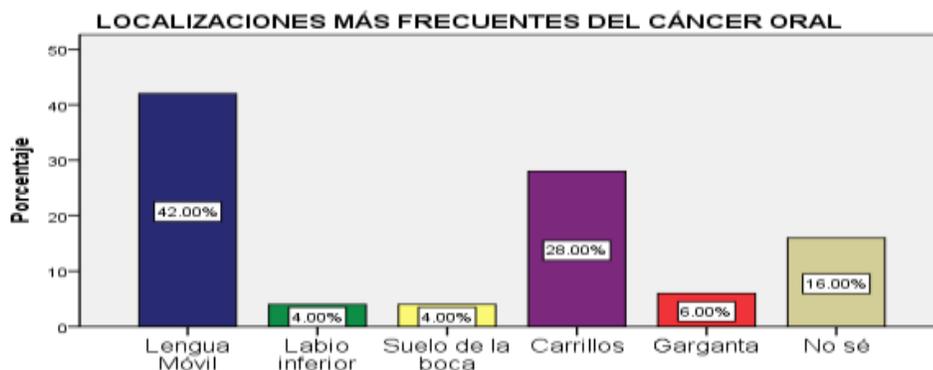


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En cuanto al ítem sobre el carcinoma oral más frecuente, el 60% de los estudiantes respondieron carcinoma oral de células escamosas, mientras que el 32% refirió no saber la respuesta.

### Gráfico 4

*Conocimiento sobre la localización más frecuente del cáncer oral.*

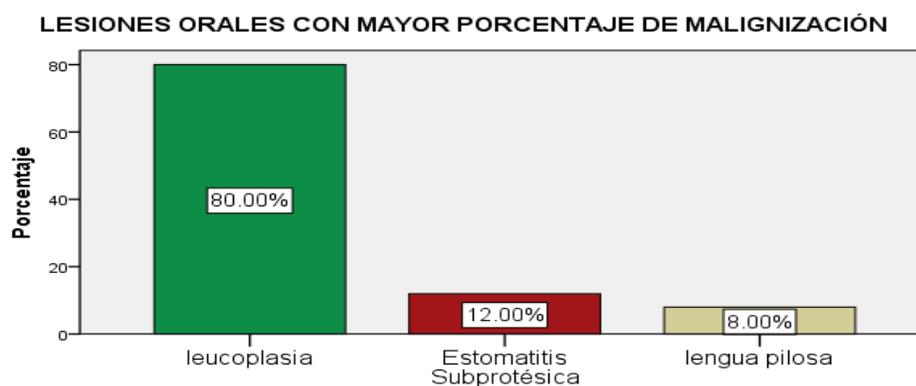


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En el **grafico 4**, se muestra que los estudiantes que respondieron correctamente se encuentran; el 42% de los participantes que contestaron la lengua móvil, el 4% que respondió labio inferior y el otro 4% el suelo de la boca.

### Gráfico 5

*Conocimiento sobre las lesiones con mayor porcentaje de malignización*

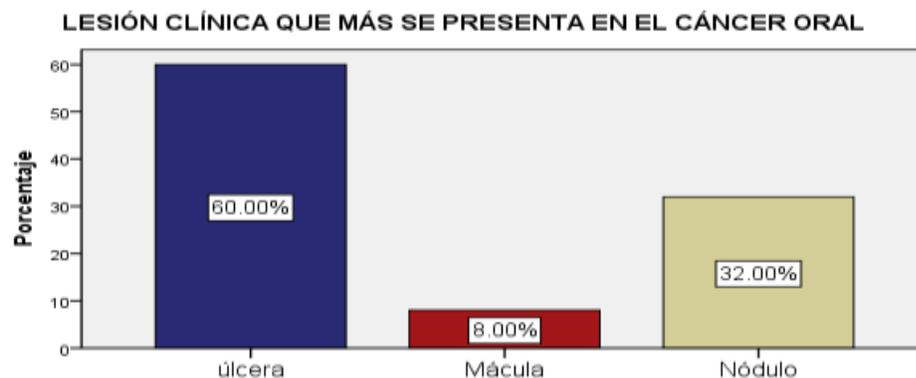


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

Con respecto al conocimiento sobre las lesiones con mayor porcentaje de malignización, en el grafico 5 se muestra que, el 80% de los participantes respondió adecuadamente leucoplasia.

### Gráfico 6

*Conocimiento sobre la lesión clínica que se presenta mayormente en el cáncer oral.*

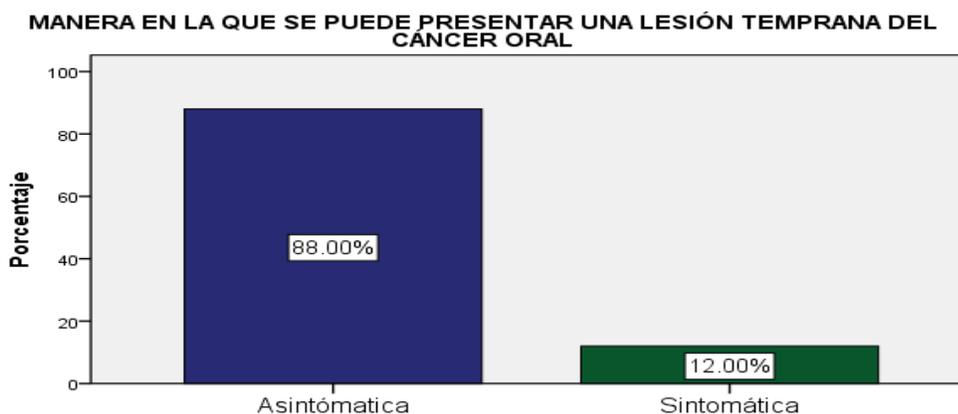


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En cuanto al conocimiento sobre la lesión clínica que se presenta mayormente en el cáncer oral, el 60% de los participantes respondió adecuadamente úlcera, mientras que el 32% respondió nódulo.

### Gráfico 7

*Conocimiento sobre las lesiones tempranas en el cáncer oral*

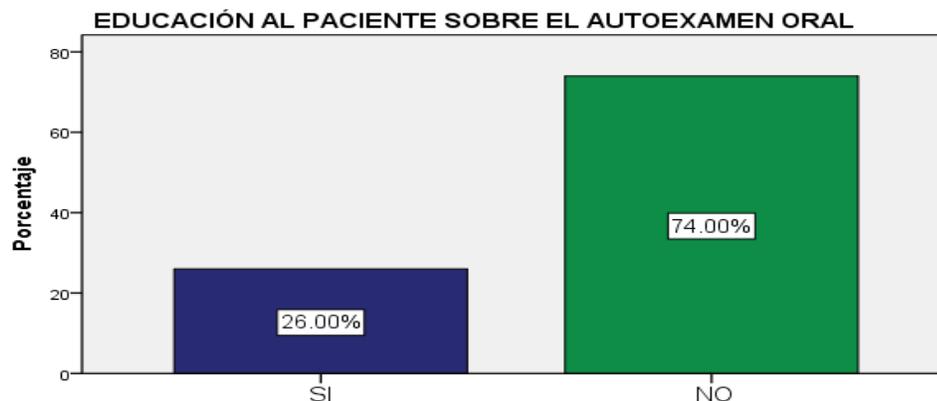


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En el **gráfico 7**, se muestra el conocimiento sobre las lesiones tempranas del cáncer oral, el 88% de los participantes contestó correctamente asintomática, mientras que el 12% sintomática.

### Gráfico 8

*Educación al paciente sobre el autoexamen Oral*

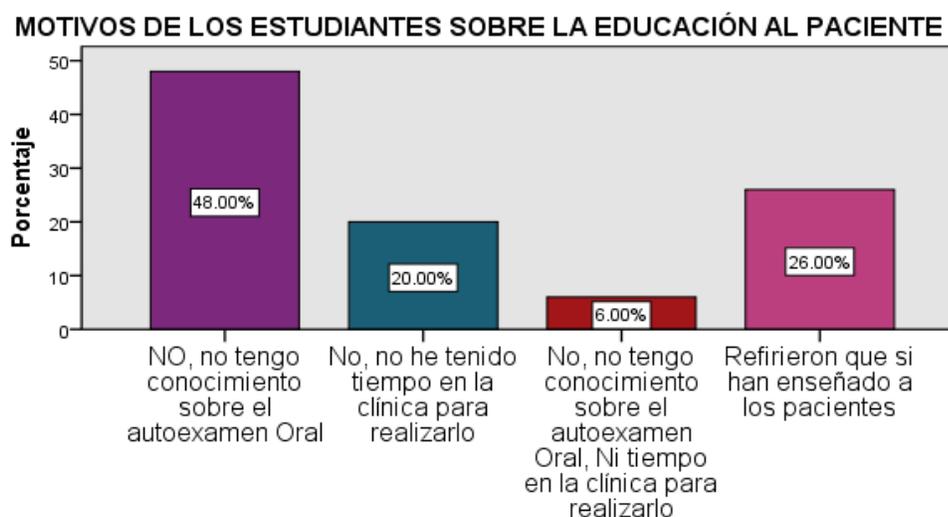


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

Con relación a la educación al paciente sobre el autoexamen oral, el 74% de los participantes refirió no haber enseñado como realizar el autoexamen oral a los pacientes, mientras que el 26% indicó que si enseñó a los pacientes como realizar el autoexamen oral.

### Gráfico 9

*Razones por las cuales los estudiantes no han enseñado el autoexamen Oral a los pacientes*

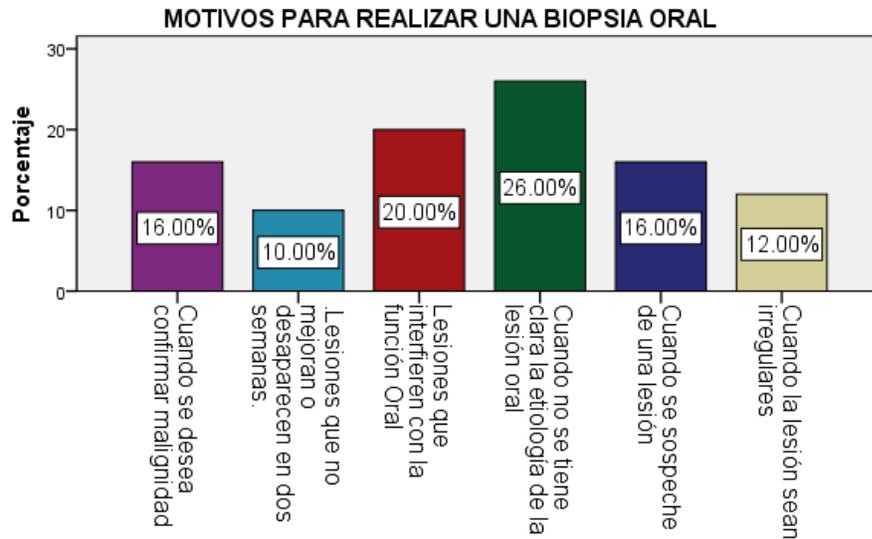


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

Con respecto a las razones por las cuales los estudiantes no han realizado el autoexamen, el 48% de los estudiantes no han enseñado a los pacientes el autoexamen oral, debido a que no tienen conocimiento sobre este, mientras que el 26% refirió que si han enseñado a los pacientes como realizarse el auto examen oral.

### Gráfico 10

¿Cuándo se debe realizar una biopsia en una lesión?

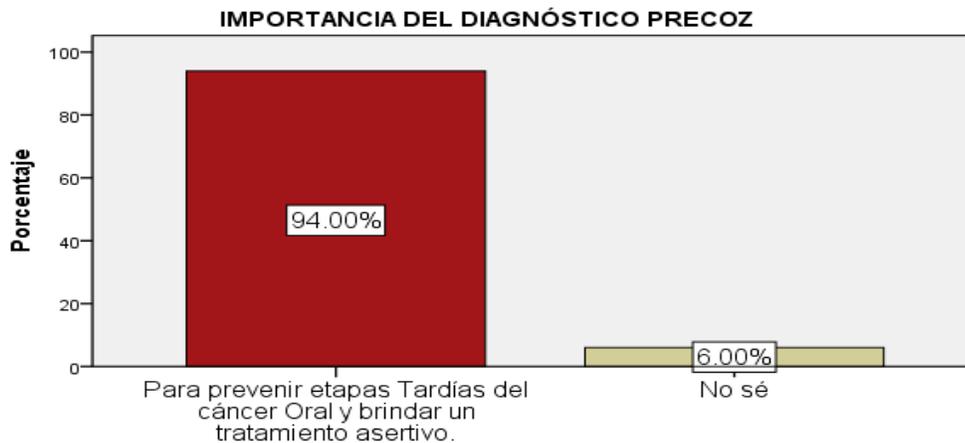


Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En relación con las indicaciones de una biopsia oral el 100% de los estudiantes contestaron correctamente dentro de las razones se encuentra; el 26% cuando no se tiene clara la etiología de la lesión oral, el 20% mencionaron que se debe realizar la biopsia oral en lesiones que interfieren en la función oral.

### Gráfico 11

Importancia del diagnóstico precoz en el cáncer oral



Fuente: primaria, base de datos de la investigación

En el gráfico 16 se muestra que el 94% de los estudiantes de quinto año de la carrera de odontología piensan que un diagnóstico precoz del cáncer oral puede prevenir etapas tardías del cáncer oral y brindar un tratamiento asertivo.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación fue realizada con 50 estudiantes de quinto año de la carrera de odontología en una universidad de León- Nicaragua, los cuales respondieron al cuestionario de nivel de conocimiento sobre cáncer oral, dicho cuestionario estuvo dividido en tres secciones; etiopatogenia, diagnóstico y formas de prevención del cáncer oral. Los resultados encontrados fueron los siguientes:

En la tabla 1, se puede apreciar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes de quinto año de la carrera de odontología, encontrándose que, el 44% tiene un nivel de conocimiento regular sobre el cáncer oral, mientras que el 32% tiene un nivel de conocimiento adecuado. Estos resultados se asemejan con los encontrados por García, J et al. (2019) en donde el 57.2% de los participantes tenía un nivel de conocimiento medio sobre cáncer oral. Los cuales también los podemos contrastar por los encontrados por Rivera, B et al. (2022) quienes mencionan que el 63.8% de los participantes tenían un nivel de conocimiento regular sobre cáncer oral.

En la tabla 2, se muestra el nivel de conocimiento sobre la etiopatogenia, en donde, un 56% de los estudiantes poseen un nivel de conocimiento regular, mientras que un 28% de los estudiantes poseen un nivel de conocimiento adecuado. Este resultado difiere a los obtenidos por Segura-Gaspar et al. (2021) quienes encontraron que el 40,4% de los estudiantes de quinto año poseen un nivel de conocimiento regular sobre etiopatogenia del cáncer oral, mientras que el 23,1% de los estudiantes poseen un nivel de conocimientos bajo.

Sobre los conocimientos específicos de los factores de riesgo asociados al cáncer oral, en la tabla 6, se muestra que, los estudiantes respondieron correctamente en los siguientes ítems; el 66% de los estudiantes sobre la predisposición genética al cáncer oral, el 72% asocia al tabaco como factor de riesgo para padecer cáncer oral

y el 50% cree que una dieta inadecuada esta asociada al cáncer oral en donde el 20% de estos cree que es por los agentes cancerigenos y aditivos presentes en los alimentos y el 16% cree que es debido a los malos hábitos alimenticios que producen cambios en el metabolismo. Estos resultados se pueden contrastar con los encontrados por Montoya, A & Vegaray, K (2022) quienes mencionan que los estudiantes respondieron correctamente en un 83,9% con respecto a la predisposición genética como factor de riesgo, un 78% con relación al tabaco como factor de riesgo y un 83,9% en cuanto a la asociación entre una dieta inadecuada y la carcinogénesis.

Con respecto al virus que más se asocia al cáncer oral, en el gráfico 1, se observa que, el 68% de los estudiantes refirieron que es el VPH (Virus del papiloma humano) esto se asemeja a lo encontrado por Montoya, A & Vegaray, K (2022) en donde en 60,2% de los participantes respondieron acertadamente.

En la sección del cuestionario que corresponde a diagnóstico del cáncer oral se evaluó el conocimiento sobre el carcinoma oral más frecuente, la localización más usual, los tipos de lesiones y condiciones precancerosas y como estas pueden presentar clínicamente. En la tabla 3, se refleja que, el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de cáncer oral en los estudiantes de quinto año fue, un 50% de nivel regular, mientras que en un 28% de nivel adecuado, estos resultados se asemejan con los encontrados por Segura-Gaspar et al, (2021) quienes encontraron que el nivel de conocimiento en estudiantes quinto año, alto en un 28,1%. Estos resultados difieren por los encontrados por García, J et al, (2019) quienes encontraron que un 36,6% de los estudiantes tiene un nivel de conocimiento alto.

En cuanto al carcinoma oral más frecuente, en el gráfico 3, se aprecia que, el 60% de los estudiantes contestaron correctamente el carcinoma de células escamosas, mientras que el 32% refirió no saber la respuesta estos resultados los podríamos comparar con los que encontró por Molina, L et al (2018), en un estudio que realizó en los odontólogos de la provincia de Salta en Argentina en donde 44.7% de los

participantes refirieron que el carcinoma de células escamosas era el más frecuente y el 55,3% refirió no conocer la respuesta.

Las localizaciones más frecuentes del cáncer oral suelen ser tres; la lengua móvil, suelo de la boca y el labio inferior, pero en donde se presenta mayor porcentaje de casos es en la lengua móvil. En el gráfico 4, se muestra que, el 42% de los estudiantes consideran que la lengua es la localización más frecuente del cáncer oral, estos coinciden con los encontrados por Molina, L et al, ( 2018) en donde el 84,2% de los participantes creen que la lengua es la localización más frecuente del cáncer.

Las leucoplasias son lesiones con el potencial de transformarse en cáncer oral, actualmente no existe ningún método efectivo que logre determinar cuáles de estas lesiones sufrirán carcinogénesis, en el gráfico 5, se presenta que, el 80% de los estudiantes respondió correctamente sobre la lesión oral que tiene mayor porcentaje de malignización que es la leucoplasia en relación a las otras dos opciones que eran estomatitis subprotésica y lengua pilosa, esto concuerda con lo encontrado por Molina, L et al, ( 2018) que mencionan que el 88,2% de los participantes reconoce que la leucoplasia y eritroplasia son las lesiones con mayor riesgo de malignización.

Con relación a como se puede manifestar una lesión temprana de cáncer oral es importante recordar que estas pueden ser asintomáticas y que en ocasiones suelen ser pasadas por alto, a su vez las formas clínicas del cáncer oral pueden variar, de acuerdo con los factores que actúen en mayor o menor grado, siendo la forma ulcerativa, la más frecuente. En este estudio en el gráfico 7, se refleja que, el 88% de los estudiantes creen que las lesiones tempranas del cáncer oral pueden presentarse de manera asintomática y el 60% cree que el tipo de lesión clínica en la que se presenta el cáncer oral es la ulcerativa. En el estudio realizado por Montoya, A & Vegaray (2022) evidenció que el 51,6% indico que las úlceras indoloras son lesiones iniciales del cáncer oral.

En la sección de diagnóstico se agregaron 5 imágenes de lesiones y condiciones potencialmente malignas en donde se colocó una descripción breve con las características más frecuentes de dichas lesiones y condiciones.

En la tabla 4, se muestra que, el nivel de conocimiento sobre formas de prevención del cáncer oral fue en un 66% inadecuado y un 32% nivel regular en los estudiantes, esto pudiera deberse a muchos factores, como puede ser la falta de interés del estudiantado al momento de realizar la exploración intrabucal y extrabucal en los pacientes. Difiriendo de lo encontrado por Rivera, B et al, (2022) en donde el 36% de los participantes tienen un nivel de conocimiento de prevención alto.

En el primer ítem de la sección de prevención se les pregunto a los participantes si han enseñado los pacientes como realizarse el autoexamen oral, en el gráfico 8, se expone que, el 74% no ha enseñado y brindado educación sobre el autoexamen oral al paciente, en el gráfico 9, se muestra que, las razones que explicaron los estudiantes fue que no tienen conocimiento sobre este y que no tienen tiempo en las horas clínicas, mientras que el 26% refirió que si han enseñado a los pacientes como realizarse el autoexamen oral. Esto si lo ponemos en perspectiva del paciente también puede tener resultados alarmantes, Corrales L, (2019) realizó una investigación para medir el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los pacientes que acudían a consultorio dental en un hospital de Sauce donde encontró que el 86.3% de los pacientes no conocen cómo se efectúa la realización del autoexamen bucal. En estos resultados vemos lo expuesto por la literatura en el retraso del diagnóstico que justamente se centra en dos periodos que son; el retraso atribuible al paciente y el retraso atribuible al profesional.

En cuanto al examen clínico extraoral, cuando el cáncer oral tiene un grado de metástasis, existen signos de alerta como lo es el estado de los ganglios linfáticos los cuales se pueden presentar a la palpación como duros, indolores y sin movilidad, en la tabla 7, se muestra que, solo el 18% de los participantes respondió correctamente, esto difiere por lo encontrado por Bautista, J & Gutiérrez, (2022) quienes encontraron que el 50.8% de los participantes supieron las características a la palpación de los ganglios linfáticos en los casos de cáncer con metástasis.

Se sabe que la prevención primaria del cáncer oral está dada por dos situaciones la educación al paciente y el diagnóstico adecuado de las lesiones premalignas esto se puede dar gracias a la realización de biopsia orales en dichas lesiones. En el presente estudio se les preguntó a los participantes cuando consideraban necesario realizar una biopsia oral, en el gráfico 10, se encontró que, el 100% de los participantes dio razones correctas. A su vez también se les pregunto sobre qué tipo de biopsia utilizarían en una lesión de 0.5mm de diámetro, en donde la respuesta correcta era biopsia escisional, el 38% respondió correctamente.

Por último, se les pregunto a los participantes por qué consideraban que era importante el diagnóstico precoz del cáncer oral, en donde en el gráfico 11, se refleja que, el 94% contesto que puede prevenir etapas tardías del cáncer oral y brindar un tratamiento asertivo.

## VII. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, se concluye:

### **De manera general:**

1. El nivel de conocimiento sobre cáncer oral que predominó en los estudiantes de quinto año de la carrera en una universidad de León fue regular.

### **De manera específica:**

1. Se determinó que el nivel de conocimiento en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología sobre la etiopatología del cáncer oral fue regular.
2. Se valoró el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el diagnóstico clínico del cáncer oral fue regular.
3. Se analizó el nivel de conocimiento en los estudiantes sobre las formas de prevención del cáncer oral, fue inadecuado.

## VIII. RECOMENDACIONES

### **A la facultad de odontología:**

- Fomentar el mejoramiento en la inspección y exploración clínica de cada paciente, haciendo énfasis en el diagnóstico precoz del cáncer oral.
- Promover acciones preventivas en salud oral a la población que visita las clínicas multidisciplinarias de la facultad de odontología.

### **A los docentes:**

- Se recomienda realizar capacitaciones a los estudiantes sobre las lesiones precursoras y predisponentes del cáncer oral, las cuales son herramientas para poder reconocer dichas lesiones y así evitar cualquier demora en el diagnóstico.
- Incentivar a los estudiantes de odontología que promuevan la enseñanza del autoexamen oral como una herramienta valiosa en la prevención del cáncer oral.

### **A los estudiantes:**

- Realizar una anamnesis dirigida, hablando con el paciente y exponiendo los factores de riesgo del cáncer y la importancia que tiene el cese de hábitos nocivos.
- Realizar un correcto examen intraoral y extraoral, tener siempre presente la inspección de la orofaringe y cuello.
- Educar al paciente sobre cómo realizarse el autoexamen oral.

## IX. REFERENCIAS

- Cáncer Bucal. (2016). *Enciclopedia cubana*. Obtenido de EcuRed . [online]: [citado 2016-07-05]
- ACS, A. C. (9 de marzo de 2018). *carcer.org*. Obtenido de <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>
- Acuña G, Espinoza M, Fuentes D. (2012). Nivel de conocimiento de los estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de medicina de la UNAN León acerca del cáncer oral y factores asociados a dicho conocimiento. 2-28.
- Adel K El-Naggar, John KC Chan, Jennifer R Grandis, Takashi Takata,. (fourth edition, 2017.). WHO Classification of Head and Neck Tumours. p. 112-113.
- Alvarado A; Restrepo M. (29 de julio de 2016). Cáncer Bucal, aproximaciones teóricas. *Revista científica. Dominio de la Salud*, 3-17.
- Alvarado, A., & Restrepo, M. (1 de agosto de 2016). Cáncer Bucal, aproximaciones teóricas. *Revista científica, Dominio de las Ciencias*, págs. 167-185. Obtenido de <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Báscones AS, A. A. (2003). *Cáncer y precáncer oral. Bases clínico quirúrgicas y moleculares*. primera edición: Avances.
- Ben I; Anagnostou F. (2018). Cáncer oral. prevención y gestión de pacientes . *FDI WORD DENTAL FEDERATION* , 2-11.
- Cawson, R., & Odell, E. (2009). *fundamentos de medicina y patología Oral. Octava edición*. España: Elsevier.
- Chimenos Kustner, E. (2008). Aspectos prácticos en la prevención del cáncer oral . *SCIELO*, . Av. *Odontoestomatol* , 60-67.
- Corrales, L. (2019). Conocimiento sobre el cáncer oral en pacientes atendidos en el Consultorio dental del Hospital Primario "Coronel José Santos López" municipio del Sauce, Departamento de León. 10-49.
- DeLong, L., & Burkhart, N. (2013). *Patología Oral y General en Odontología*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams and Wilkins.
- E., P. P. (2003). Global framework convention on tobacco control: the implications for oral health. *Community dental health*, 20(3), 137–138.
- El Assal, R. Gaudilliere, D. Thaddeus, S. (2021). *Early Detection and treatment of Head and Neck Cancers*. Stanford: Springer.

- FDI WORD DENTAL FEDERATION . (2018). *cáncer oral; prevención y gestión de pacientes* . Génève.
- García-San-Juan C, González-Manso B, Gil-Milá. (2019). Nivel de conocimientos sobre cáncer oral en estudiantes de 3ro a 5to. *medisur*, :[aprox. 8 p.].
- Hanahan, R., & Weinberg, D. (2000). *The Hallmarks of Cancer*. Cell 2000;100:57–70.
- Hermans, R. (2008). *Head and neck cancer imaging*. Berlin : Springer.
- Howard, M., & Castillo, J. (2010). Conocimiento que tiene el estudiantado de medicina sobre cáncer bucal en Costa Rica. *Revista científica, Universidad de Costa Rica*, 2-9.
- Huang, S., & O'Sullivan, B. (2017). *Overview of the 8th Edition TNM Classification for Head and Neck Cancer*. *Curr Treat Options Oncol*. 18:40.
- Ibáñez, N. G. (2015). *Propedéutica y semiología en odontología*. España : Elsevier .
- Kirita, T. Omura, K. (2015). *Oral Cancer; Diagnosis and Therapy* . Tokyo, Japan : Springer Japan .
- Leemans , C., Braakhuis, B., & Brakenhoff, R. (2011). The molecular biology of head and neck . *Nat Rev Cancer*, 9-22.
- LONCAR BRZAK, B., CANJUGA, I., & BARICEVIC, M. (2012). Dental Students' Awareness of Oral Cancer. *Acta Estomatologica Croatica*, (1) 50-55.
- López - Cedrun, J. (2018). *Cirugía oral y maxilofacial, atlas de procedimientos y técnicas quirúrgicas*. Madrid, España: EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA, S. A.
- López P; Seoane J. (2019). *Cáncer oral para odontólogos* (Vol. primera edición). Madrid, España: Fundación dental Española .
- López, P. J., & Seoane, J. M. (2019). *Cáncer oral para dentistas* (Vol. primera edición). (F. D. Española, Ed.) España: NINO-Centro de Impresión Digital .
- Medica, S. E. (2013). la situación del cáncer en España. *El cáncer en España*.
- Modesto, C. (2017). NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CANCER ORAL EN ESTUDIANTES DE NOVENO CICLO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE DOS UNIVERSIDADES DE LA CIUDAD DE CHICLAYO . *Escuela academico profesional de estomatología*, 15-90.
- MOLINA, I.,; PIMENTEL J.; ROCHA A. & HIDALGO C.. ( 2018). Cáncer oral: Conocimiento, actitudes y prácticas de los odontólogos de la Provincia de Salta. *nt. J. Odontostomat.*, 16(2):249-257, 2022.
- Montoya, A. Taíd, N. (2022). Nivel de Conocimiento sobre Cáncer Oral en Estudiantes de odontología de una universidad de Cusco. *universidad César Vallejo*, 73.
- OMS, O. M. (2 de febrero de 2022). *Cáncer*. Obtenido de Centro de prensa: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- Paré, A., & Joly, A. (2017). Cancers de la cavité buccale :facteurs de risque et prise en charge. (Elsevier, Ed.) *La Presse Médicale*,, volume 46, 320-330. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2017.01.004>.

- Pérez, P. M. (2012). Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año de la carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima. *UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS*.
- Prieto, I., Fenech, & Bascones, A. (2006). *Cáncer oral diagnóstico y tratamiento. Medicina Clínica.* ; 127(7): p. 258-264.
- Regezi, & Sciubba. (2007). *Patología Bucal Correlaciones Clinicopatológicas*. ciudad de Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Rivera B, . Quilla S., Pari R. (2022). Nivel de conocimiento sobre el cáncer bucal en cirujanos dentistas de consultorios privados del distrito de cerro colorado. 1-61.
- Segura-Gaspar PL, AtocheSocola KJ, Otazu-Aldana CG. (2021). Nivel de conocimiento sobre el cáncer oral en los estudiantes de odontología de la universidad científica del sur. *Rev Científica Odontol (Lima)*, DOI: 10.21142/2523-2754-0903-2021-072.
- Seoane, J., González-Mosquera, A., & Velo-Noya, J. (2008). Labiopsia Oral en el contexto del Precáncer y del cáncer oral. *Scielo*, 89-94.
- Sidrón, M., & Somacarrera, M. (2015). Revisión de la literatura: Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. *Av. Odontoestomatol*, 31 (4): 247-259.
- sociedad Española de medicina oral. (2016). *Guía metodológica para estudios de diagnóstico precoz de cáncer oral*. España: SECOM.
- Tabango, L. M. (2017). *“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER ORAL EN ESTUDIANTES DE OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR*. QUITO: 2017.
- Van der Waal I; De Bree R; Coebergh JW. (may de 2011). Early diagnosis in primary oral cancer. is it possible? *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 1-16. Obtenido de <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v16i3/medoralv16i3p300.pdf>
- Werning, J. (2007). *Oral Cancer, Diagnosis. Management and Rehabilitation*. Florida: Thieme Medical Publishers, Inc.

## **X. ANEXOS**

## Anexo 1.

### *Estadificación del cáncer oral*

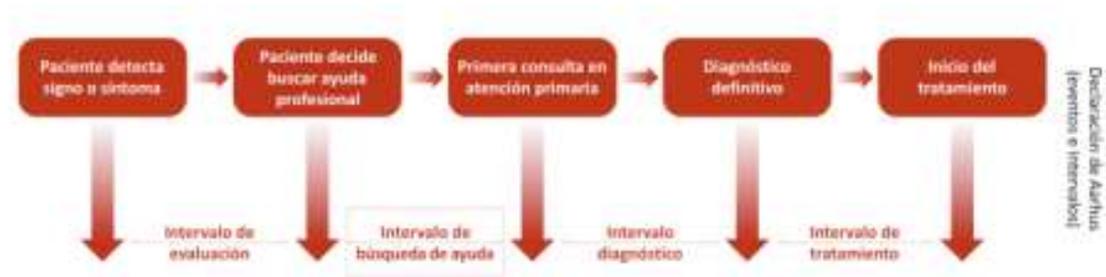
<b>Estadificación del cáncer oral.</b>	
<b>T: Descripción del tamaño del tumor primario.</b>	
<b>Tx</b>	No es posible determinar si existe tumor primario.
<b>T0</b>	No hay evidencia de tumor primario.
<b>Tis</b>	Carcinoma in situ.
<b>T1</b>	Tumor menor o igual 2cm medidos en su máximo diámetro, con una profundidad de invasión menor o igual a 5mm.
<b>T2</b>	Tumor menor o igual a 2cm medidos en su máximo diámetro, con una profundidad de invasión entre 5 y 10mm.
<b>T3</b>	Tumor superior a 4cm medidos en su máximo diámetro, con una profundidad de invasión mayor a 10mm.
<b>T4</b>	El tumor invade estructuras vecinas.
<b>N: Estado de los ganglios linfáticos regionales</b>	
<b>Nx</b>	No es posible determinar si existen ganglios linfáticos afectados.
<b>N0</b>	No hay afectaciones de los ganglios linfáticos regionales.
<b>N1</b>	Existe metástasis en un único ganglio linfático, ipsilateral de tamaño menor o igual a 3cm en su diámetro máximo, y sin afectación extraganglionar.
<b>N2</b>	Metástasis en un solo ganglio linfático homolateral mayor 3 cm, pero menor o igual a 6cm de dimensión máxima.
<b>N2a</b>	Afectación de un único ganglio linfático, ipsilateral, de entre 3 y 6 cm en su diámetro máximo, y sin afectación extraganglionar.
<b>N2b</b>	Afectación de varios ganglios linfáticos, ipsilaterales, no mayores de 6 cm en su diámetro máximo, y sin afectación extraganglionar.

<b>N2c</b>	Afectación de varios ganglios linfáticos, bilaterales o contralaterales, ninguno mayor de 6 cm en su diámetro máximo, y sin afectación extraganglionar.
<b>N3</b>	Metástasis en un nódulo linfático mayor de 6 cm
<b>M: metástasis a distancia</b>	
<b>Mx</b>	No se valoró la metástasis a distancia
<b>M0</b>	Sin evidencia de metástasis a distancia conocida.
<b>M1</b>	Con metástasis a distancia.

Fuente: (Tabango, 2017) (Huang & O'Sullivan, 2017) (López P; Seoane J, 2019) (Werning, 2007)

## Anexo 2.

### *Declaración de Aarhus.*



fuentes: (sociedad Española de medicina oral, 2016)

### **Anexo 3.**

#### *Consentimiento Informado*

Yo estoy de acuerdo en participar en el estudio “Nivel de conocimiento el cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología de una universidad de León, segundo semestre 2023”. Se me ha explicado que la participación es voluntaria y de no aceptar me retirare del estudio cuando yo lo considere y que los resultados individuales no serán divulgados por ninguno de los participantes de la investigación ni del investigador. Para que conste y por mi libre voluntad firmo este documento de autorización informado que se me brindo las explicaciones de la investigación.

Firma del participante: \_\_\_\_\_

#### Anexo 4.

#### Cuestionario Nivel de conocimiento sobre el cáncer Oral

### **CUESTIONARIO- NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CÁNCER ORAL**

Gracias por su contribución en esta investigación. Este cuestionario forma parte de un trabajo de tesis para evaluar el nivel de conocimiento sobre el cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología, por lo que solicito su llenado de forma objetiva y sincera. Los resultados son anónimos. Marque la respuesta que considera correcta o escriba su respuesta según corresponda

X ✓ O

#### **I. ETIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER ORAL**

<b>1. Cree Ud. ¿Qué existe predisposición genética para el Cáncer Oral?</b>	Si ( )	No ( )
	¿Por qué lo cree así? <u>Escriba su respuesta.</u>	
<b>2. Cree Ud. ¿Qué el tabaco es un factor de riesgo asociado al cáncer Oral?</b>	Si ( )	No ( )
	¿Por qué lo cree así? <u>Escriba su respuesta.</u>	
	Si ( )	No ( )

<p><b>3. Considera Ud. ¿Qué una dieta inadecuada está asociado al cáncer Oral?</b></p>	<p>¿Por qué lo cree así? <u>Escriba su respuesta.</u></p>
<p><b>4. ¿Cuál es el virus que más se asocia al cáncer Oral?</b></p>	<p>A. VPH (virus del papiloma humano)</p> <p>B. VIH (Virus de inmunodeficiencia adquirida)</p> <p>C. Virus de Eipsten Barr Herpes tipo I</p>
<p><b>5. ¿Cuál cree que es un mayor factor de riesgo para desarrollar cáncer Oral?</b></p>	<p>A. Tabaco</p> <p>B. Consumo de alcohol y tabaco</p> <p>C. higiene Oral deficiente</p>
<p><b>II. DIAGNOSTICO DEL CANCER ORAL</b></p>	
<p><b>6. ¿Mencione que carcinoma es el que se presenta en un 90% en los casos de cáncer oral?</b></p>	<p>Escriba su respuesta:</p>
<p><b>7. ¿Cuál considera que son las localizaciones más frecuentes del cáncer oral?</b></p>	<p>Escriba su respuesta:</p>
<p><b>8. ¿Cuál de las siguientes lesiones orales es la que tiene más porcentaje de malignización?</b></p>	<p>A. Leucoplasia.</p> <p>B. Estomatitis subprotésica</p> <p>C. Lengua Pilosa.</p>

<p>9. ¿Cómo se puede presentar una lesión temprana de cáncer oral?</p>	<p>A. Asintomática</p>	<p>B. Sintomática</p>
<p>10. ¿Cuál es el tipo de lesión clínica con la que se presenta mayormente el cáncer bucal?</p>	<p>A. Úlcera</p>	<p>B. Mácula</p>
<p>11. En la imagen se presenta una lesión con proyecciones digitiformes blancas que cubren la superficie de este crecimiento en la superficie ventral y de la lengua. ¿Con qué lesión Oral lo relaciona?</p>	 <p>Escriba su respuesta:</p>	
<p>12. En la imagen se presenta una lesión no homogénea en el borde lateral de la lengua, esta tiene una coloración blanquecina la cual no se desprende. ¿Con qué lesión Oral lo relaciona?</p>	 <p>Escriba su respuesta:</p>	
<p>13. Borde lateral de la lengua con una región eritematosa aterciopelada en la que se identificó displasia. ¿Estamos hablando de?</p>		

	Escriba su respuesta:	
<p><b>14. Se presenta en el carrillo bucal un patrón blanquecino similar al encaje ¿Con qué lesión bucal relaciona la imagen?</b></p>	 <p>Escriba su respuesta:</p>	
<p><b>15. En la imagen ¿Qué tipo de biopsia realiza el operador?</b></p>		 <p>Escriba su respuesta:</p>
<b>III. PREVENCIÓN DEL CÁNCER ORAL</b>		
<p><b>16. Teniendo en cuenta que la prevención primaria del cáncer oral consiste en un diagnóstico precoz y educación al paciente. Ud. ¿A enseñado a sus pacientes como realizar el autoexamen oral?</b></p>	Si ( )	No( )
	Si su respuesta es <b>NO</b> ; <u>mencione la razón:</u>	
<p><b>17. En la revisión extraoral ¿Cómo se palparían los ganglios</b></p>	<p>A) Duro, doloroso, con movilidad</p> <p>B) Duro, indoloro, sin movilidad</p> <p>C) Suave, doloroso, con movilidad</p>	

<b>linfáticos en el cáncer oral con metástasis cervical?</b>	
<b>18. ¿Cuándo considera necesario realizar una biopsia?</b>	Escriba se respuesta:
<b>19. Si tiene que realizar una biopsia en una lesión de 0.5mm, ¿Cuál utilizaría?</b>	A) Biopsia incisional.
	B) Biopsia escisional.
	C) Biopsia por aspiración.
<b>20. ¿Por qué cree que es importante el diagnóstico precoz del cáncer oral?</b>	Escriba su respuesta:

## Anexo 5.

*Carta solicitando permiso, para realizar los cuestionarios.*

León, 23 de octubre 2023

Dra. Alicia Samanta Espinoza Palma.  
Secretaría Académica, facultad de odontología UNAN-León

Reciba un Cordial saludo.

Soy Br. Ixcell Treminio con carnet 19-11008-0, estudiante activa de V año. El motivo de la presente es para solicitar el listado de los estudiantes matriculados en quinto año de la carrera de odontología y el listado de los estudiantes que tomaron la electiva X "detección temprana del cáncer oral" del ciclo 9, a su vez solicitar su permiso, para realizar cuestionarios en los estudiantes de V año, para mi trabajo investigativo titulado " Nivel de conocimiento el cáncer oral en estudiantes de quinto año de la carrera de odontología de una universidad de León en el II semestre 2023" bajo tutoría de la Dra. Yanelli Ivanohe Guevara Ocon.

Sin nada más a que referirme, me despido.

Gracias por su atención

  
Br. Ixcell Treminio.  
19-11008-0

  
Dra. Yanelli Ivanohe Guevara.  
Tutora de tesis.

Dra. Samantha Espinoza  
Secretaría académica.

  
23/10/23  
1:48 pm