



# UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI

INCORPORACIÓN CLAVE 8968-22 A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## CIRUJANO DENTISTA

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DETECCIÓN OPORTUNA DE  
CÁNCER BUCAL EN ODONTOLOGÍA Y ESTUDIANTES

## TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

## CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

PCD. RODRIGUEZ SALAZAR MARIA DEL ROSARIO  
PCD. RECILLAS MORENO GUILLERMINA

ASESOR: C.D. VERONICA SOTO DUEÑAS

Ixtlahuaca, México, mes, año





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Índice

1.- Antecedentes .....	4
1.1 Exploración física.....	5
1.2 Exploración de la cabeza.....	5
1.3 Cavidad bucal: .....	7
1.4- Glándulas salivales.....	12
1.5 Exploración del cuello .....	12
1.6- Lesiones Elementales.....	14
1.7- Variantes de la normalidad .....	15
1.8.- Cáncer bucal .....	16
1.9 Biopsia .....	19
1.10.- Desordenes orales potencialmente malignos .....	20
2. Planteamiento del problema.....	24
3. Justificación.....	26
4. Hipótesis.....	27
5. Objetivos .....	28
6. Materiales y Métodos .....	29
6.1 Diseño del Estudio.....	29
6.2 Población y Universo de estudio .....	29
6.3 Muestreo.....	29
6.5 Variables de Estudio.....	30
6.6 Procedimiento.....	31
6.7 Consideraciones Éticas en Investigación.....	32
6.8 Análisis estadístico .....	32
7.-Resultados .....	33
8.- Discusión.....	40
9.- Conclusiones.....	43
10. Referencias .....	44

11. Anexos ..... 48

## 1.- Antecedentes

El cáncer es una lesión tumoral de crecimiento anormal, la cual invade y destruye los tejidos circundantes. El cáncer oral es una neoplasia maligna que afecta en un 3% a la cavidad oral: este padecimiento tiene una mayor incidencia en hombres con un pico de edad de 60 años. El carcinoma de células escamosas es el más frecuente de las neoplasias malignas de cáncer de cabeza y cuello ocupando el 90% (9, 6).

Hay diversos factores que desencadenan el desarrollo de cáncer bucal, principalmente si se combinan dos o más, tales como: el tabaco, alcohol, irritación crónica por prótesis mal ajustadas, restauraciones o algún objeto extraño, mala higiene y edad del paciente (9, 10, 13).

Así mismo se encuentran otras alteraciones relacionadas con esta enfermedad, como lo son: factores genéticos, factores alimenticios, Virus del papiloma humano (VPH), candidiasis, sífilis exposición a la luz solar, entre otros, siendo el alcohol y el cigarro los más frecuentes para el desarrollo de dicha enfermedad (9, 10, 13).

La cavidad es uno de los sitios anatómicos del cuerpo humano de gran importancia para el cirujano dentista, ya que desarrolla diversas funciones, siendo expuesta a factores físicos, químicos y biológicos, por lo cual requiere de atención y cuidado para lograr una atención precoz ante cualquier alteración anormal.

Es por ello que la exploración clínica es un factor significativo para la detección oportuna de cáncer bucal, mediante la palpación digital se pueden detectar alteraciones anómalas de la cavidad oral y áreas de cabeza y cuello, aunado a esto se complementa con un adecuado interrogatorio al paciente (13).

El cirujano dentista es uno de los primeros que tiene contacto con el paciente, por ello es importante que tenga los conocimientos sobre esta enfermedad para detectarlo de manera precoz, siendo objetivos, ante un diagnóstico de cáncer oral el odontólogo no está capacitado para dar un plan de tratamiento en estos

pacientes, pues su deber es remitirlo con los especialistas para que el paciente sea atendido y mediante una biopsia se dé la confirmación del diagnóstico, con ello darle un plan de tratamiento oportuno y una mejor calidad de vida (27, 29).

### **1.1 Exploración física**

La exploración física es el conjunto de maniobras aplicadas en la relación estomatólogo-paciente, a fin de reconocer alguna anormalidad o alteración física, que va desde la observación, haciendo uso de los sentidos y culmina con ayuda de instrumentos (1).

Cabe destacar que dentro de la exploración física tendremos una secuencia lógica y ordenada, que se recaba a través de la historia clínica de acuerdo con la recopilación de datos del paciente (2).

Es de suma importancia observar e inspeccionar el aspecto general del paciente desde que ingresa al consultorio dental, ayudándonos de las técnicas aplicadas en la odontología, con el fin de recabar los datos más importantes en beneficio del paciente (1,2).

### **1.2 Exploración de la cabeza**

Se estudia en relación cefalocaudal (de arriba abajo). Se explora mediante la palpación. Se divide en dos regiones: cráneo y cara (2).

#### **Cráneo**

Para iniciar la exploración, la cabeza debe mantenerse erguida y quieta. Primero se realiza una inspección general observándose posición, forma y proporción. En cuanto a su tamaño en sentido horizontal y vertical (macrocefalia, microcefalia) (3). La exploración de cráneo se inicia con la palpación mediante movimientos rotatorios y suaves con la yema de los dedos, que va desde la frente hacia la región occipital.

El cráneo debe ser simétrico y liso correspondiente a los huesos que lo conforman y pueden percibirse fácilmente debajo de los tegumentos (3).

## **Cara**

Inspección general: se comenzará observando la cara del paciente posteriormente se analizará la simetría y las proporciones generales de la cara, se procederá a evaluar la piel, su coloración, hidratación y elasticidad, así como la presencia de arrugas y surcos (3).

Se realiza una palpación bimanual realizando movimientos de arriba abajo y de fuera adentro, se buscarán aumentos de volumen, hundimientos, zonas dolorosas o con sensibilidad alterada (3).

## **Frente**

Se considera el tamaño, puede ser amplia, mediana o angosta. También debemos observar si existe alguna alteración en la piel (1,2).

## **Cejas y ojos**

En las cejas, se anotará la implantación, simetría, o bien alopecia y el movimiento. En los ojos se examinará la simetría de los ojos, movimientos de los globos oculares, se revisa la conjuntiva anotando coloración, edema o congestión. De la pupila se revisa si es central o simétrica, tamaño y reflejos (2,4).

## **Pabellón auricular**

Se revisará tamaño y forma, simetría e implantación de manera que sea viendo al paciente de frente y explorando la ausencia o presencia de ganglios preauriculares y retroauriculares (4).

## **Nariz**

El tabique nasal debe estar simétrico, la mucosa nasal se observa de color rosado o rojo mate y debe de tener buena permeabilidad (4).

### **1.3 Cavidad bucal:**

El sistema estomatognático está constituido por la cavidad bucal, junto con órganos asociados como: músculos masticadores, glándulas salivales y complejos temporomandibulares (5).

La cavidad bucal esta revestida por tejido blando denominada mucosa y esta a su vez está compuesta por un epitelio y un tejido conectivo subyacente (corion o lámina propia), ambos tejidos están conectados por la membrana basal (5). La mucosa bucal se organiza de acuerdo a su localización y función específica de la siguiente manera:

- Mucosa masticatoria: se localiza en paladar duro y encía, su aspecto es de color rosa pálido, tiene una consistencia dura, su vascularización es poca, está adherida al hueso y recibe las fuerzas masticatorias, no presenta movilidad. Tiene un epitelio plano estratificado y paraqueratinizado; presenta una superficie rugosa en paladar y puntilleo en cascara de naranja en encía.
- Mucosa especializada: localizada en bordes laterales y dorso de la lengua, tiene una consistencia firme, color rosa pálido, superficie aterciopelada y altamente vascularizada. Hay presencia de papilas gustativas y es por ello que en esta mucosa se perciben los sabores.
- Mucosa de revestimiento: se sitúa en mejilla, paladar blando, vientre de la lengua, mucosa labial y piso de boca. Su consistencia es suave y laxa, de superficie lisa, presenta alta vascularización, se distingue de color rosa intenso. Este tipo de mucosa suele ser frágil debido al epitelio no queratinizado (5).

En la cavidad bucal utilizamos métodos de exploración como inspección, palpación y percusión (5). Para revisar la cavidad bucal es conveniente colocar al paciente en posición adecuada esto es parcialmente reclinado en el sillón dental, colocar un campo o babero, tener buena iluminación y el instrumental de exploración dental (5).

### Figura 1. Exploración de la cavidad oral

Estructura anatómica:

Técnicas de exploración:

Labios

Se explora con la boca cerrada analizando el tamaño, color, textura e hidratación. Posteriormente se tracciona el labio tanto superior como inferior en sentido contrario al de su inserción, evaluando elasticidad e inserción de los frenillos, la palpación bidigital con el dedo índice y el pulgar para detectar algún aumento.



Bermellón

Es el borde rojo de los labios que se explora mediante la inspección directa y palpación el cual debe de ser rosa intenso liso o con ligeras fisuras, firme e hidratado.



Comisuras

Localizadas en la unión del bermellón superior con el inferior, se exploran con la boca cerrada y abierta, deben de ser integra de color rosa pálido flexibles e hidratadas.



Estructura anatómica:

Técnicas de exploración:

Mucosa labial Se explora retrayendo cada labio hasta que se observa la mucosa de los labios mediante inspección directa y palpación digital debe ser color rosa intenso con la superficie lisa y flexible. Se valora la inserción y flexibilidad de los frenillos.



Mucosa bucal Se explora con la boca abierta retrayendo la mucosa, mediante la inspección directa y palpación digital. Su color es rosa intenso, superficie lisa y consistencia laxa.



Paladar duro Se explora mediante la inspección indirecta y la palpación, aparece de color rosa pálido, consistencia es dura y está fijado firmemente al periostio y carece de movilidad, en la línea media se localiza el rafe palatino, hay presencia de rugas palatinas que se extienden en sentido transversal que van de la papila palatina hacia la periferia.



Estructura anatómica:

Técnicas de exploración:

Paladar blando

Presenta un color rosa intenso, de superficie lisa y flexible, impide que el alimento se vaya hacia la nariz. Se explora con la visión indirecta y dinámica.



Orofaringe

Se explora con la ayuda de un abate lenguas, se examinan los pilares palatinos observando el tamaño de las tonsilas; las amígdalas presentan un color rosa que se integra completamente con el de la faringe, la mucosa de la pared posterior de la faringe debe ser suave, rosa, y con pequeños puntos irregulares.



Dorso de la lengua

Se explora mediante inspección directa y palpación digital, se pide al paciente que saque la lengua fuera de la cavidad bucal, se debe observar un color rosa pálido de consistencia firme y superficie aterciopelada.



Bordes laterales de la lengua

Se tracciona con una gasa la punta de la lengua hacia ambos lados para realizar inspección directa y palpación de la zona; debe observarse de color rosa pálido, consistencia firme y superficie aterciopelada en el tercio posterior y lisa en los dos anteriores.



Estructura anatómica:

Técnicas de exploración:

Ventre de la lengua

Se le pide al paciente que toque el paladar con la punta de la lengua para que sea visible la zona, se observa de color rosa intenso superficie lisa y flexible observando así la permeabilidad de los conductos e inserción del frenillo, llevando a cabo una inspección directa y palpación.



Suelo de la boca

Se solicita al paciente que toque su paladar con la punta de la lengua para poder realizar inspección directa y palpación, presenta un color rosa intenso de superficie lisa y flexible, se localizan los conductos de Wharton y Bartolini.



Encía y/o reborde alveolar

Se torna de color rosa pálido, firme y resistente, de superficie finamente punteada y de aspecto similar al de cáscara de naranja, aunque puede variar en las diferentes personas, esto relacionado con la pigmentación cutánea de las mismas



Dientes

Se exploran los órganos dentarios en todas sus caras, siempre con barreras de protección, una buena iluminación, con ayuda de un retractor de Minesota y el kit de exploración. Se realiza percusión horizontal y vertical. Para inspeccionar los dientes de forma correcta se seca con algodón y aire recorremos todas sus caras con explorador.



Fuente: Ibáñez Mancera, 2015 (1).

## **1.4- Glándulas salivales**

### **Glándula parótida**

Palpación extra oral, directa y profunda, que puede ser unilateral o bilateral, en la zona detrás de la mandíbula y sobre la rama ascendente de esta. En estado de salud, la glándula no se palpa, es asintomática y la piel conserva sus características (1,3).

### **Glándula submaxilar o submandibular**

Palpación directa, profunda, extraoral en la zona detrás del mentón e intraoral en el suelo de boca; en estado de salud no se palpa la glándula, la manipulación es asintomática, y tanto la piel como la mucosa que la recubren no presentan alteraciones en sus características (1,3).

### **Glándula sublingual**

Debido a su localización no es posible palparla (1,3).

## **1.4 Exploración del cuello**

Se debe observar simetría, cualquier masa o cicatriz, así mismo se inspecciona si hay algún ganglio linfático visible (3,4).

El cuello se explora por inspección, palpación y auscultación. Se realiza la exploración con el paciente sentado y se evaluarán los siguientes aspectos:

- Inspección del cuello en su conjunto
- Exploración de la glándula tiroides
- Examen de los ganglios linfáticos
- Examen de la laringe y tráquea

Se describirá la forma del cuello (corto, largo normal), volumen (ancho, delgado, normal), posición (central, con desviación lateral, en flexión o extensión) y movilidad (limitada o normal) (4). Se inspeccionará y palpará la totalidad del cuello en busca de alteraciones en la piel, aumentos de volumen, depresiones o zonas dolorosas.

Es necesario decirle al paciente que mueva el cuello en diferentes direcciones para verificar si existe o no limitación en alguna dirección o movimientos dolorosos. También se debe comprobar la presencia de asimetrías (4).

### **Exploración de la glándula tiroides**

Se realiza mediante la inspección y la palpación. El odontólogo debe observar la región anterior del cuello de frente y de perfil. Solo puede verse el istmo glandular y se aprecia cuando el paciente deglute. Se le solicitará al paciente tener el cuello en posición normal y relajada. Se debe observar si existe alguna desviación de la tráquea. Posteriormente se le pedirá al paciente que extienda ligeramente el cuello, inclinando la cabeza hacia atrás y que trague saliva o un sorbo de agua. En ese momento se observará el movimiento simétrico de la tráquea (4).

### **Ganglios linfáticos**

La exploración de los ganglios linfáticos se realiza mediante la inspección y la palpación. Los ganglios en condiciones normales no son visibles ni palpables. La inspección consiste en la localización de algún nódulo visible, la presencia de aumento del volumen (1,4).

Los ganglios linfáticos palpables se describen en términos de localización, tamaño (mm o cm), forma, consistencia, delimitación, movilidad y sensibilidad. Se le pedirá al paciente que flexione la cabeza y con el dedo índice y medio se palpará de manera simultánea de lado derecho e izquierdo (1,4).

Hay ganglios que son palpables, pero deben ser menores a 1 cm de ancho, están delimitados, móviles y no dolorosos, se consideran benignos; pero si se palpan fijos a los tejidos subyacentes, de forma regular mayor a 1 cm de ancho, de consistencia firme, gomosa o elástica, y no dolorosa, se debe sospechar de alguna enfermedad maligna (1,4).

## Examen de la laringe

La laringe es el órgano principal de la fonación, la primera prueba es cuando el paciente, es importante registrar si el paciente presenta alguna alteración en el tono o la intensidad de su voz (1,2).

Se realiza la palpación de la laringe y se identifican los cartílagos cricoides, que deben encontrarse sobre la línea media del cuello; después se le pide al paciente que trague saliva, se debe notar como la laringe se desplaza hacia arriba y posteriormente regresa a su posición normal (1,4).

## La tráquea

Para el examen de la tráquea, se inicia con la inspección verificando su posición central, entonces se procede a la palpación: con la mano hábil, específicamente con los dedos pulgar e índice, se palpa la tráquea que hay que situar en la línea media comparando el espacio que queda entre la tráquea y el músculo esternocleidomastoideo, el cual debe ser simétrico en todos lados (1). Al desplazar la tráquea de forma positiva y lateral, se nota una sensación crepitante y no dolorosa, correspondiente a la fricción con la columna cervical (1).

### 1.6- Lesiones Elementales

Lesión	Definición
Mácula	Circunscripción de la zona, presenta cambio de color en la mucosa, no existe elevación o depresión en el área.
Placa	La lesión es levemente elevada de 1 o 2 mm, la superficie es rugosa o lisa y bien circunscrita. Se asocia a pápulas frecuentemente
Pápula	Zona elevada sólida, redonda, su diámetro es de 1 a 5 mm.
Nódulo	Se presenta como una lesión elevada, de consistencia sólida o fluctuante, de forma redonda o elipsoidal, mide 1 cm de diámetro. Puede ser superficial, profunda o infiltrante.
Atrofia	Reducción del espesor epitelio (una o varias capas).
Erosión	Es la pérdida parcial de las capas superficiales del epitelio.

<b>Lesión</b>	<b>Definición</b>
Vesícula	Es una lesión bien delimitada, suele juntarse ya que contiene líquido y tiende a romperse formando una úlcera.
Úlcera	Lesión que tiene pérdida total del epitelio, y queda descubierto el tejido conectivo. Hay dolor.
Grieta/fisura	Se manifiestan como hendiduras de forma lineal en la mucosa. No altera las capas del epitelio.
Tumor	Es el crecimiento de un tejido que tiende a aumentar de tamaño, persiste en forma y varía de color.
Cicatriz	Es la formación de tejido fibroso en la mucosa, de consistencia firme. Se observa en cavidad oral como líneas blancas.

Fuente: Ibáñez Mancera, 2015 (1).

## 1.7- Variantes de la normalidad

### Cuadro 2. Variantes de la normalidad

<b>Variantes</b>	<b>Descripción</b>
Fositas labiales congénitas	Defectos del desarrollo localizadas en la parte paramedial del bermellón de los labios superior e inferior. Su forma puede ser unilateral o bilateral, es más frecuente que se localice en labio inferior, miden de 1 a 3 mm de diámetro y de 5 a 15 mm de profundidad.
Gránulos de Fordyce	Aparecen como múltiples pápulas bilaterales color amarillento, liso y asintomático, su localización es el bermellón y mucosas, siendo más comunes en hombres.
Anquiloglosia	Anomalía del desarrollo que presenta una falta de movilidad de manera normal de la lengua, el origen se debe por la presencia de tejido fibroso anormal localizado entre la superficie ventral de la lengua y el suelo de boca.
Glositis migratoria benigna	Es caracterizada por tener papilas filiformes en descamación, hay zonas irregulares de desqueratinización; hay áreas eritematosas, sus bordes son bien definidos gruesos y de color blanquecino, tiene poca sensibilidad. Las erosiones se van regenerando y en otro sitio del epitelio del dorso lingual hay descamación del epitelio.
Lengua fisurada	Aparece como una línea media en el dorso de la lengua o múltiples fisuras, la profundidad varía. Es asintomática siempre y cuando no haya presencia de <i>Cándida albicans</i> . El 50% es asociado a lengua geográfica.

<b>Variantes</b>	<b>Descripción</b>
Leucoedema	Clínicamente se observan placas bilaterales de color blanco grisáceo, este color aparece cuando el carrillo es estirado, son asintomáticas.
Pigmentación fisiológica	Se presenta como una pigmentación difusa, que varía entre marrón y negro, no tiene sintomatología. Es común que se presente en personas de piel morena. Está localizada en la encía vestibular, carrillos y borde lateral de la lengua (bilateral)

Fuente: Ibáñez Mancera, 2015 (1).

## **1.8.- Cáncer bucal**

### **Epidemiología**

El cáncer oral actualmente está siendo un problema a nivel mundial. En México, el cáncer oral representa del 2 al 5% de las neoplasias malignas, teniendo un pico de incidencia de los 60 años. Afecta en mayor promedio a hombres que a mujeres (6). El carcinoma oral de células escamosas ocupa el 90% de las neoplasias malignas y el 10% lo ocupan tumores de glándulas salivales, melanomas, sarcomas, carcinomas basales, linfomas, tumores odontógenos, adenocarcinomas, etc. El carcinoma epidermoide tiene un crecimiento agresivo e invasivo localmente, tiene diseminación a los ganglios linfáticos (8,6).

### **Etiología**

Su etiología es desconocida, sin embargo, hay factores asociados con el aumento de la frecuencia particular de este padecimiento (9, 10, 13).

- Tabaco
- Alcohol
- Irritación crónica por prótesis totales mal adaptadas, bordes afilados de prótesis parciales, restauraciones irregulares
- Mala higiene
- Edad del paciente

Hay diversas alteraciones que están relacionadas al cáncer bucal, se clasifican en:

- Factores genéticos
- Factores alimenticios
- Infecciones como el Virus del papiloma humano (VPH), la candidiasis, sífilis, la exposición a la luz solar, estados de inmunosupresión, entre otros (11).

Siendo el consumo de tabaco el factor principal del desarrollo del cáncer (5, 6, 8,11).

### **Características clínicas del cáncer oral**

El cáncer clínicamente presenta lesiones muy variadas, en estadios precoces aparece como máculas blancas o rojas, áreas lisas o irregulares, áreas blancas granuladas, áreas rojas aterciopeladas o masas papilares, puede haber presencia de úlceras profundas, asintomáticas o ligeramente molestas, con tiempo de evolución mayor de 15 días (12).

El cáncer en etapa más avanzada desarrolla úlceras induradas, con margen enrollado prominente y pueden ser dolorosas, hemorragia, dificultad para comer, linfadenopatías (metástasis), debilidad y pérdida de peso (5,7). Las lesiones deben ser valoradas meticulosamente, auxiliándose de la palpación digital para detectarlas. Apoyadas de un interrogatorio profundo sobre tiempo de evolución, características clínicas, síntomas y signos asociados con la enfermedad (13).

### **Localización del cáncer bucal**

Las áreas de gran riesgo son, en orden de frecuencia:

1. Labio inferior
2. Borde lateral de la lengua
3. Piso de la boca
4. Mucosa vestibular,
5. Paladar
6. Amígdalas
7. Encía

La lengua es el sitio más común. Las áreas linguales de mayor peligro son las superficies posterolateral y ventral (9).

### **Tratamiento del cáncer oral**

El tratamiento para el cáncer bucal es muy variado, ya que depende de la evolución, localización y extensión del tumor (27). Se pueden usar terapias individuales o combinadas, puede ser quirúrgica, radioterapia o quimioterapia. Si bien, el tratamiento quirúrgico es muy invasivo y en ocasiones mutilante, puesto que, si hay metástasis es necesario retirar el tumor y áreas circundantes, afectando de manera primordial el habla (28, 29).

En la radioterapia es necesario platicar con el paciente sobre las complicaciones que se presenta en cavidad oral, proveniente de este método; puede haber mucositis, daño en glándulas salivales implicando que existan daños irreversibles, hiposalia, caries e infecciones secundarias. Así mismo la quimioterapia produce efectos secundarios en los pacientes, hay pérdida de apetito, úlceras bucales, náuseas, vómito, diarrea y aumento de contraer infecciones (29).

Es importante que el estomatólogo esté capacitado para diagnosticar a estos pacientes y poder remitirlos de manera inmediata con el especialista, de esta manera se le dará un tratamiento adecuado y rápido, evitando que sea invasivo, así mismo mejorara la calidad de vida (27, 29).

De acuerdo con lo mencionado, el odontólogo ayudará a resolver al paciente sus necesidades, previas a recibir tratamiento o posteriores, con el fin de disminuir las infecciones dentales y así mismo devolver funcionalidad a la cavidad oral por medio de restauraciones (28, 29).

## **Estudios Radiológicos**

Los estudios radiológicos son auxiliares que se utilizan como método de diagnóstico para identificar tumores y asimetrías, específicamente en cavidad oral y de cabeza y cuello, con ellos identifican zona de la lesión y el tamaño. Pueden ser radiografías periapicales, aleta de mordida, oclusal, ortopantomografía y tomografía computarizada (30).

### **1.9 Biopsia**

La biopsia oral es el procedimiento quirúrgico e histopatológico que va encaminada al diagnóstico definitivo, previamente al diagnóstico clínico de presunción con la finalidad diagnóstica. Consiste principalmente en la remoción de tejido de un organismo vivo para ser estudiado a nivel microscópico a este procedimiento se le llama biopsia. Por ello es imprescindible que el odontólogo utilice la biopsia como una herramienta rutinaria.

La biopsia siempre estará indicada cuando se sospeche de lesiones premalignas y malignas. Siempre será importante realizar una historia clínica completa evaluando bien los antecedentes de la lesión incluyendo tamaño, textura, color, forma, consistencia signos y síntomas.

Indicaciones:

- Lesiones sospechosas.
- Úlceras orales sin causa aparente.
- Lesiones persistentes por más de 2 semanas de evolución.
- Lesiones que interfieran con la función oral (31).

Tipos de biopsia:

Biopsia incisional: indicada para lesiones de tamaño donde se toma una muestra de tejido de la lesión y tejido normal para establecer un diagnóstico.

Biopsia excisional: ideal para lesiones pequeñas y consiste en la remoción total de la lesión incluyendo márgenes de seguridad.

Biopsia por punción: idónea para lesiones con contenido líquido que consiste en la obtención de células y tejido por aspiración.

Citología exfoliativa: técnica útil previamente a la biopsia donde se recaban células del epitelio previo a un raspado riguroso en la zona de la lesión (32).

Proceso histológico. Serie de pasos para conservar y estudiar las características morfológicas de un tejido.

Fijación de las muestras biopsicas: Formaldehído es un fijador y conservante comúnmente utilizado por su buena preservación del tejido. En odontología se utiliza al 10% en una dimensión de 10:1 conforme a la muestra (33). Junto a la muestra se debe enviar un pequeño informe con datos relevantes:

- Profesional remitente (Remitente, Dirección, Teléfono, Fax, e-mail).
- Fecha. Edad, sexo.
- Datos clínicos sobresalientes.
- Características de la lesión: localización, tamaño, aspecto, consistencia.
- Técnica quirúrgica. Diagnóstico clínico de presunción (33).

### **1.10.- Desordenes orales potencialmente malignos**

Hay entidades patológicas presentes en boca que pueden desencadenar alto grado de malignidad, desarrollando un cáncer en cavidad oral, esto debido a que es un tejido morfológicamente alterado, a eso le llaman desordenes potencialmente malignos. La Organización mundial de la salud los clasifica en el 2017 e incluyen las siguientes lesiones patológicas (11).

**Cuadro 3. Clasificación de las lesiones orales potencialmente malignas.**

Lesión	Descripción	Hallazgos clínicos	Localización
Leucoplasia	Es una mácula o placa de color blanco, esta se encuentra en cavidad bucal, la cual no se puede desprender al frotar o rozar la mucosa, aparece como un signo, no como una enfermedad.	Maculas planas, lisas pueden ser translucidas o placas elevadas gruesas, firmes con superficie rugosa y a veces ondulada. Pueden ser múltiples o solitarias muchas veces pueden ser con bordes claramente delimitadas	Mucosa yugal, suelo de boca, comisuras labiales, borde lateral de la lengua, rebordes alveolares de mandíbula y maxilar.
Eritroplasia	Es una placa roja que aparece en cavidad bucal, la cual no tiene causa aparente.	Lesión eritematosa y aterciopelada puede estar erosionada, sus márgenes están bien definidos. La lesión puede ser blanda.  Es asintomática.	Suelo de boca, superficie lateral y ventral de la lengua, paladar blando y mucosa yugal.
Fibrosis Oral submucosa	Es una alteración en la cual la mucosa se vuelve fibrótica e inmóvil, la cual se contrae paulatinamente restringiendo la apertura de la cavidad bucal.	Los órganos dentarios se pueden teñir de rojo oscuro, la mucosa se observa pálida y atrófica, afecta de manera simétrica, las mejillas se observan rígidas.	Mucosa yugal, paladar blando, cara interna de los labios y en ocasiones faringe.
Disqueratosis congénita	Es una enfermedad hereditaria, se caracteriza por la presencia de pigmentación cutánea, distrofia ungueal, leucoplasia oral, alteraciones gastrointestinales, oculares, hematológicas y genitales	Lesiones rojas o blancas, hay áreas con ampollas, erosiones y leucoplasias que deben tener un control periódico, los órganos dentarios pueden estar debilitados y por ende la pérdida dental prematura.	Cavidad bucal
Queratosis del masticador de tabaco	Se utiliza para designar una hiperqueratosis del tejido.	Aparecen como estrías blancas y finas, ligeramente elevadas.	Mucosa labial.

Lesión	Descripción	Hallazgos clínicos	Localización
Palatitis nicotínica	Es un hábito en el cual se coloca un cigarrillo en la boca con el extremo encendido y al cierre labial aspira el humo.	Lesión eritematosa que evoluciona mancha, placa o verrugosidad de color blanco grisáceo, presencia de pápulas rojas de 1-5 mm de diámetro.	Paladar duro.
Candidiasis crónica	Placa gruesa adherida a la mucosa que se diferencia de una leucoplasia mediante biopsia.	Placa de grosor variable, puede tener textura nodular, de color blanco en ocasiones puede tener zonas eritematosas. La placa no se puede desprender pero si se pueden obtener fragmentos enérgicos.	Dorso de la lengua y mucosa oral retrocomisural.
Liquen plano	Enfermedad mucocutánea que es crónica y de carácter inflamatorio.	Manchas blancas lineales en forma estrellada de red (estrías de wickham), al raspar no se pueden desprender.  Variante atrófica: zonas rojas atróficas.  Variante atípica: lesión en color rojo intenso, a veces sangra y puede haber úlceras.	Mucosa yugal (bilateral, simétrica y asintomática).  Lengua, mucosa yugal, encía, fondo de surco de mucosa yugal y piso de boca.  Cualquier sitio de la mucosa.
Lupus eritematoso discoide	Enfermedad que daña a la piel, las lesiones son e forma de anillo, afecta cara, cuello, brazos y cuero cabelludo, provocado por exposición solar, no hay daño sistémico.	Úlceras labiales indoloras, puede haber costras con zonas eritematosas.	Mucosa labial de labio inferior
Sífilis	Enfermedad causada por a espiroqueta treponema pallidum, su transmisión es por contacto sexual, de la madre al feto dentro del útero,	Parches blancos y glositis intersticial (alto grado de malignidad).	Mucosa oral y lengua.

	por transfusión sanguínea y por heridas expuestas.		
Queilitis actínica	Inflamación de los labios que su etiología es atribuida a diversos factores tales como: exposición, solar, reacción alérgica, infección, cáncer y enfermedad sistémica.	Zonas secas, fisuradas y con escamas sobre la mucosa labial inferior. Puede haber úlceras, ampollas de quemaduras en forma aguda, labio hipotónico, áreas atróficas, erosiones y costras, puede haber dolor y sangrado. Hay pérdida de los límites entre la piel y mucosa.	Borde del bermellón del labio inferior.

Fuente: Kumar et al., 2015 (20); Sapp et al., 2008 (21); Cawson et al., 2009 (22); Hernández et al., 2016 (23); Reyes., 2016 (24); Fernández et a., 2018 (25); Tovia et al., 2018 (26)

## 2. Planteamiento del problema

Cada año se diagnostican en el mundo más de 575 mil casos nuevos de cáncer oral. Estudios previos realizados reflejan una tendencia al incremento de número de casos (9).

El cáncer oral es una neoplasia maligna que afecta la mucosa bucal, así mismo, repercute en la calidad de vida del ser humano, produciendo secuelas en el complejo bucal (10). Actualmente, el cáncer oral ocupa uno de los problemas de mayor relevancia, que enfrenta la humanidad (15). El cáncer de cabeza y cuello es el sexto cáncer humano más frecuente, el 3 % de todos los cánceres se localizan en la cavidad oral (9).

Se presenta con mayor incidencia en el sexo masculino, no obstante, en las mujeres se iguala la cifra por hábitos nocivos similares al de los hombres. Se diagnostican en personas mayores de 40 años y más del 50% en individuos de más de 65 años (9). La tasa de supervivencia para el cáncer oral es del 5%, el odontólogo es uno de los profesionales de la salud que tiene la responsabilidad de realizar un adecuado interrogatorio, una exploración de cavidad oral para la detección temprana de cáncer bucal (6).

Dentro de las causas atribuibles a un diagnóstico tardío de cáncer oral son: falta de información, inadecuada educación en salud y prevención de la enfermedad, factores socio-económicos, revisiones periódicas deficientes, saturación de las instituciones de salud pública, falta de insumos, poblaciones que no cuentan con atención primaria, y falta de conocimiento por parte del profesional (6).

La falta de información por parte del odontólogo se encuentra obstaculizada por deficiencia de exploración y poca experiencia, para detectar, prevenir y delimitar el daño de las neoplasias malignas, aunado a esto se requiere una capacitación continua, tanto en los estudiantes como profesionales, con temas de carácter clínico, para solventar dudas y ampliar su campo visual y teórico (12).

Ya que es fundamental el papel que juega el cirujano dentista en el diagnóstico precoz para la detección de cáncer bucal, se debe realizar una adecuada anamnesis, exploración ordenada y correcta, para identificar alteraciones en las zonas anatómicas y referir con respectivos especialistas, para un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno, con la finalidad de mejorar la calidad de vida del paciente (5).

Surge la necesidad de realizar esta investigación debido al problema médico-social al que nos enfrentamos día con día, es fundamental realizar una correcta exploración de cada componente de la cavidad oral poder diferenciar los colores, tamaño, forma, bordes y superficie (6).

El estudiante de odontología debe estar adiestrado de una manera consiente, adecuada, humana en conocimientos de patología oral (16). A nivel mundial va en incremento los casos registrados de cáncer bucal en estadios avanzados por mal diagnóstico y tratamiento, por todo lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre detección oportuna de cáncer bucal por odontólogos y alumnos de odontología de la UICUI?

### **3. Justificación**

La detección temprana de cáncer es de vital importancia, ya que favorece el plan de tratamiento y tasa de supervivencia (9). Es relevante mencionar que el odontólogo debe estar en constante actualización, lo cual implica brindar un diagnóstico precoz. Así mismo se debe dar un seguimiento en su plan de tratamiento de acuerdo con lo que se realiza en el consultorio (5).

Por ello, surge la necesidad que el odontólogo, durante su formación académica, adquiera conocimientos básicos para dar un diagnóstico preciso. Es de suma importancia que no haya limitaciones, ya que estas, se presentaran cuando se tenga contacto por primera vez con un paciente (17).

Este estudio pretende ser un sondeo para los estudiantes y odontólogos egresados, con ello se busca promover pláticas para reforzar los conocimientos. Se hará un sondeo interno para la retroalimentación que permita establecer un nivel de competencia (17). El objetivo principal de este proyecto es: determinar el nivel de conocimientos sobre detección oportuna de cáncer bucal por odontólogos y estudiantes de la UICUI.

#### **4. Hipótesis**

**H<sub>1</sub>:** El nivel de conocimientos de los odontólogos docentes y estudiantes de la UICUI sobre cáncer oral es adecuado.

**H<sub>0</sub>:** El nivel de conocimientos de los odontólogos docentes y estudiantes de UICUI sobre cáncer oral es inadecuado.

## 5. Objetivos

### **Objetivo general:**

- Determinar el nivel de conocimientos sobre detección oportuna de cáncer bucal por odontólogos y estudiantes de la UICUI.

### **Objetivos específicos:**

- Comparar el nivel de conocimientos entre odontólogos y estudiantes de la UICUI.
- Comparar el nivel de conocimientos de acuerdo con el grado 4º y 5º de la carrera en odontología de la UICUI.

## **6. Materiales y Métodos**

### **6.1 Diseño del Estudio:**

Estudio transversal observacional

### **6.2 Población y Universo de estudio:**

Docentes de práctica general y estudiantes de 4º y 5º año, periodo 2021 de la Licenciatura en Cirujano Dentista de la UICUI.

### **6.3 Muestreo**

- El muestreo no probabilístico por cuota, constituido por odontólogos y estudiantes de 4º y 5º año de la carrera en odontología de la UICUI.

### **6.4 Criterios de selección de muestra:**

#### **Inclusión:**

- Docentes de la licenciatura de Cirujano Dentista
- Estudiantes de 4º y 5º año de la facultad de odontología.
- Docentes y estudiantes que estén de acuerdo en participar en el estudio.
- Docentes y estudiantes que firmen el consentimiento informado.

#### **Exclusión:**

- Docentes y estudiantes que no estén presentes al momento de la aplicación de la encuesta.

#### **Eliminación:**

- Docentes y estudiantes que no llenen adecuadamente el cuestionario.

## 6.5 Variables de Estudio

### Variables Dependientes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Conocimientos sobre el cáncer bucal	Conjunto de enseñanzas adquiridas durante la formación académica.	Mediante la aplicación de cuestionarios se midió en medias o porcentaje.	Cuantitativa	Razón

### Variables Independientes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Sexo	Conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer.	Se identificó al momento de la anamnesis mediante los aspectos físicos del paciente (masculino o femenino).	Cualitativa	Nominal
Grado académico	Distinción dada por alguna institución educativa, después de la terminación exitosa de algún programa de estudios.	Mediante la aplicación de cuestionarios a estudiantes, cirujanos dentistas y de algún posgrado.	Cualitativa	Nominal
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Se midió a través de los años.	Cuantitativa	Razón
Institución de procedencia	Se refiere al lugar donde se forja el conocimiento del individuo o lugar de trabajo.	Se clasificó según el lugar de procedencia de la institución.	Cualitativa	Nominal

## 6.6 Procedimiento

De acuerdo con la base de datos de la licenciatura en Cirujano Dentista de la Universidad de Ixtlahuaca CUI, se seleccionarán docentes y estudiantes de 4º y 5º año de la carrera.

Se aplicó una encuesta a los seleccionados de forma aleatoria registrados en listas, para la obtención de los resultados. El cuestionario se aplicó en el mes de Junio del 2021, se obtuvieron los resultados en la misma fecha.

## Instrumento

Para identificar las variables de interés se aplicó el instrumento validado en el año 2018, el cual se obtuvo por una alumna egresada de la Licenciatura De Cirujano Dentista del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Se aplicó el cuestionario en el mes de junio en el año 2021 en la Facultad de Odontología en la Universidad de Ixtlahuaca (UICUI) a alumnos de 4º y 5º año de la licenciatura que aceptaron realizar el estudio, fue aplicado de forma virtual, por motivos de pandemia. El instrumento está conformado por 5 preguntas sobre generalidades de cáncer bucal y 7 casos clínicos referentes a desordenes orales potencialmente malignos, este cuestionario sirve para determinar cuáles son los conocimientos que tienen alumnos y docentes de acuerdo a la teoría. La calificación obtenida por cada integrante que participo en el estudio, se determinó de acuerdo a una regla de tres para determinar el nivel de conocimientos sobre cáncer bucal, en una escala de bajo, medio y alto.

Bajo	Medio	Alto
0-6	7-8	9-10

## **6.7 Consideraciones Éticas en Investigación**

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, referente al título segundo: De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, artículo 17 en el cual será una investigación sin riesgo, ya que, se utilizan técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos, no habrá intervención intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, los cuales se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta. Es por ello que nos enfocaremos el artículo 21, apartado 8 en el cual se mantendrá la privacidad del individuo.

## **6.8 Análisis estadístico**

Los resultados de este proyecto fueron recolectados y analizados mediante el programa Microsoft Excel 2013.

## 7.-Resultados

En la muestra total de 97 docentes y estudiantes odontólogos, participaron 73 mujeres y 24 hombres, en la cual el 75.26% son femeninos y el 24.74% son masculinos (tabla 1).

La distribución de la muestra de acuerdo con la edad, de los 97 docentes y estudiantes que participaron en el estudio 70 personas del sexo masculino y femenino corresponde a un rango de edad de 20 a 25 años, diez personas de ambos sexos están en el rango de 26-31 años, ocho personas están en la categoría de 32 a 37 años de edad, tres personas corresponden al rango de 38 a 43 años, dos personas del sexo femenino se colocan entre 44 y 49 años de edad, una persona del sexo femenino se ubica en el rango de 50 a 55 años, dos personas del sexo masculino se ubican en el rango de 56 a 61 años de edad y en el último rango de más de 62 a 67 años de edad se encuentra una persona del sexo femenino (tabla 1).

**Tabla 1.**

***Distribución de la muestra de acuerdo con el sexo y la edad.***

		Sexo		Total
		Hombre	Mujer	
n= 97		24 (24.74%)	73 (75.26%)	97
Edad	20-25	57	13	70
	26-31	6	4	10
	32-37	6	2	8
	38-43	2	1	3
	44-49	2	0	2
	50-55	1	0	1
	56-61	0	2	2
	62-67	1	0	1

La muestra estuvo conformada por 97 personas, las cuales se dividen en estudiantes de odontología y docentes. De la licenciatura de Cirujano Dentista de

la Universidad de Ixtlahuaca (UICUI), aparecen con una frecuencia de 79, los cuales fueron alumnos que corresponden al 81.44%, de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) que son docentes, con una frecuencia de once, que corresponde al 11.34%, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con frecuencia de cinco, que corresponde al 5.15% de los docentes, y otras universidades (IPN y UAC) con una frecuencia de dos, que corresponde al 2.06% de los docentes (Tabla 2).

**Tabla 2.**

***Distribución de la muestra de acuerdo con la institución de procedencia***

Institución de procedencia	Cantidad	Promedio
UICUI	79	81,44%
UAEM	11	11,34%
UNAM	5	5,15%
Otros	2	2,06%
Total	97	100,00%

Se observa que del 100% de la aplicación del estudio, el 45.36% son alumnos de 4º año, el 34.02% son alumnos de 5º año y el 20.62% son docentes de la licenciatura de Cirujano Dentista. Así mismo se demuestra el nivel de conocimientos de cada grupo según el grado académico y su género. En donde podemos identificar que en los alumnos de 4º, son quienes tienen mejor nivel de conocimientos, el género masculino obtuvo mejor calificación (70.6%), el sexo femenino logró una calificación baja (68.4%). En los alumnos de 5º se demostró que del sexo masculino tienen mejor nivel de conocimientos (74.9%), el género femenino alcanzó menor porcentaje (69.7%), para los docentes encontramos que de igual manera el sexo masculino tiene mejor nivel de conocimientos (82%), el sexo femenino tuvo una calificación baja (71%). Podemos decir que quienes tienen mejor nivel de conocimientos a nivel global fueron los docentes con un porcentaje del 76.5%. (Tabla 3).

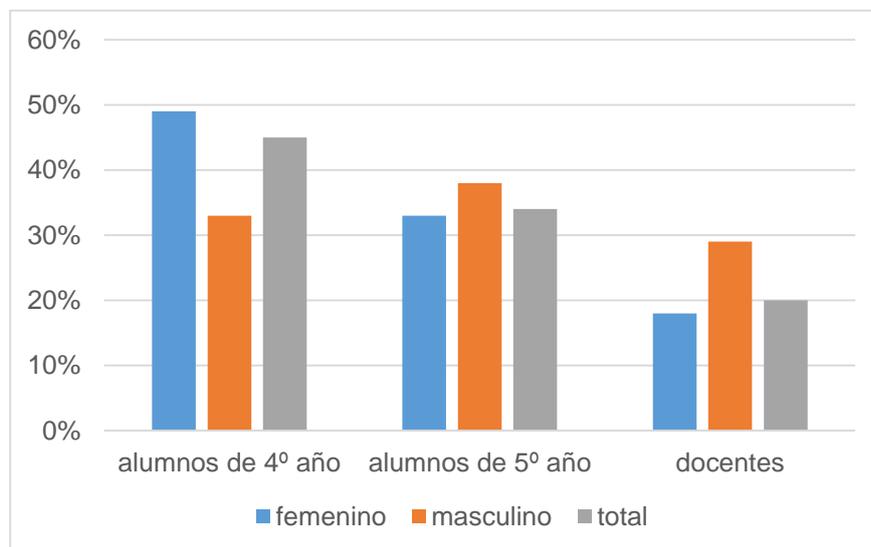
**Tabla 3.**

***Distribución de la muestra de acuerdo con el grado académico y nivel de conocimientos con relación al sexo***

Grado académico	Femenino	Masculino	Total
<i>Alumnos de 4º año</i>	36 (49,32%)	8 (33,33%)	44(45,36%)
<i>Alumnos de 5º año</i>	24 (32,88%)	9 (37,50%)	33(34,02%)
<i>Docentes</i>	13 (17,81%)	7 (29,17%)	20 (20,62%)
Nivel de conocimientos de acuerdo al grado académico			
<i>Alumnos de 4º año</i>	68.4%	70.6%	69.5%
<i>Alumnos de 5º año</i>	69.7%	74.9%	72.3%
<i>Docentes</i>	71%	82%	76.5%

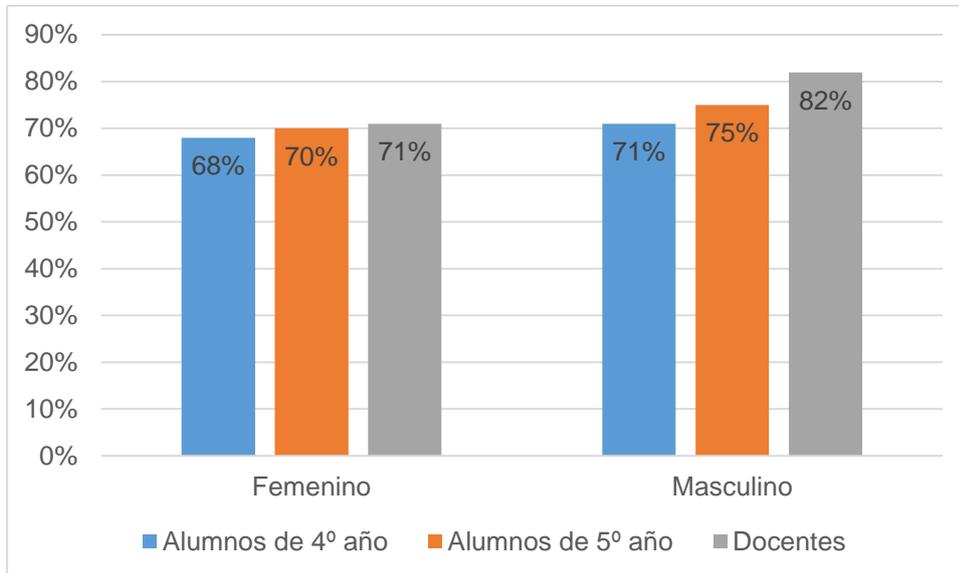
Se registra del rango de porcentaje de acuerdo con el nivel de conocimientos en alumnos y Docentes de la Universidad de Ixtlahuaca CUI (gráfica 4).

**Gráfica 1. Distribución de la muestra de acuerdo con el grado académico**



Porcentaje del nivel de conocimientos de los participantes de la universidad de Ixtlahuaca CUI de acuerdo con el sexo (gráfica 1).

**Gráfica 2. Distribución de la muestra de acuerdo con el nivel de conocimientos en relación al sexo.**



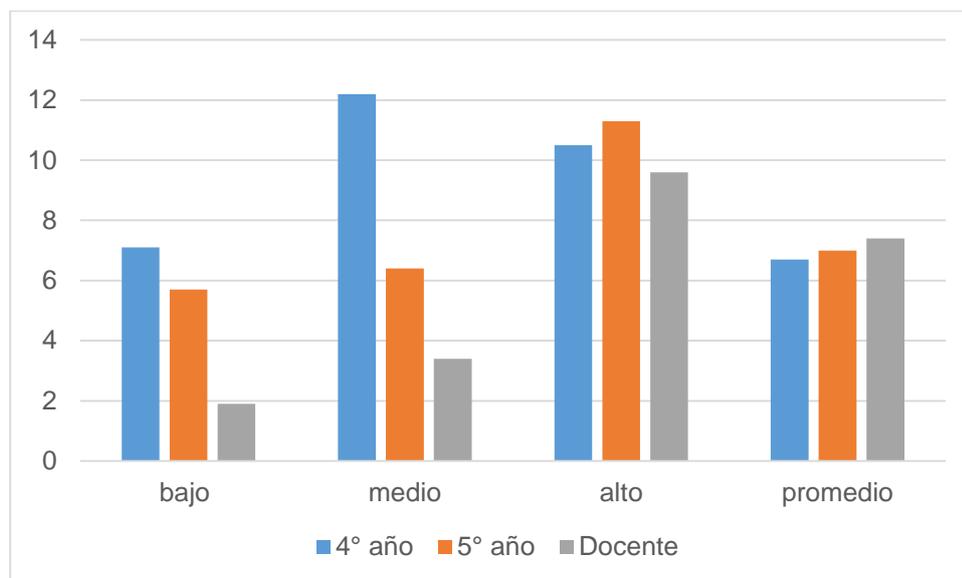
Podemos determinar que, en su nivel de conocimientos de cada generación, quienes tienen mejor discernimiento al cuestionario que se les aplicó, son los docentes, ya que obtuvieron un mejor porcentaje (7.4), entre el grupo de alumnos se demostró que 5 año (7) se encuentra en un nivel medio de conocimientos, sobre docentes y alumnos de 4 año (6.7), estos últimos el resultado fue bajo (tabla 5).

**Tabla 4. Distribución de la muestra de acuerdo al Grado Académico con relación al nivel de conocimientos por promedio**

GRADO ACADEMICO	BAJO	MEDIO	ALTO	PROMEDIO
4º año	7,1	12,2	10,5	6,7
5º año	5,7	6,4	11,3	7
Docente	1,9	3,4	9,6	7.4

Distribución de acuerdo con el grado académico relacionado con la edad, clasificando el nivel de conocimientos en bajo, medio y alto (Gráfica 3).

**Gráfica 3. Distribución de la muestra de acuerdo al Grado Académico con relación al nivel de conocimientos por promedio**



Se representa la frecuencia de las respuestas que los encuestados contestaron en el cuestionario (Tabla 5).

**Tabla 5. Distribución de la muestra según las respuestas aplicadas en el cuestionario.**

PREGUNTAS	RESPUESTAS					
	A	B	C	D	E	F
1.- Principal factor de riesgo que provoca la aparición de cáncer oral.	38,14%	0%	57,73%	0%	0%	4,12%
2.- De los siguientes tipos de cáncer bucal ¿Cuál tiene mayor incidencia?	74,23%	3,09%	3,09%	4,12%	13,40%	2,06%

3.- Selecciona el cuadro de signos y síntomas que se puede presentar en el cáncer bucal.	3,09%	82,47%	14,43%			
4.- ¿Qué grupo de edad es el más afectado por el cáncer bucal?	0%	97,94%	2,06%			
5.- ¿Qué género es más afectado por el cáncer bucal?	16,49%	83,51%				
CASO 1	57,73%	1,03%	12,37%	16,49%	12,37%	
CASO 2	79,38%	10,31%	5,15%	3,09%	2,06%	
CASO 3.	50,52%	8,25%	15,46%	16,49%	9,28%	
CASO 4	81,44%	8,25%	0%	2,06%	8,25%	
CASO 5	50,52%	19,59%	9,28%	17,53%	3,09%	
CASO 6	60,82%	22,68%	7,22%	6,19%	3,09%	
CASO 7	11,34%	75,26%	4,12%	4,12%	5,15%	

NOTA: los espacios que están marcados con color gris hacen referencia a que no hay opción de respuestas.

Los espacios que están marcados de color azul hacen referencia a las respuestas correctas.

Se observa que la mayoría de los que contestaron el cuestionario, obtuvo un porcentaje alto la pregunta 4 siendo, 75.35% del sexo femenino y el 22.68% sexo masculino (Tabla 6).

**Tabla 6.- Distribución de la muestra de acuerdo con el sexo, de las respuestas correctas del cuestionario**

<b>Preguntas</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>
<b>Pregunta 1</b>	41.23%	15.46%
<b>Pregunta 2</b>	54.63%	19.58%
<b>Pregunta 3</b>	63.91%	18.55%
<b>Pregunta 4</b>	75.25%	22.68%
<b>Pregunta 5</b>	62.88%	20.61%
<b>Caso 1</b>	43.29%	14.43%
<b>Caso 2</b>	64.94%	15.46%
<b>Caso 3</b>	36.08%	14.43%
<b>Caso 4</b>	63.91%	17.52%
<b>Caso 5</b>	38.14%	12.37%
<b>Caso 6</b>	43.29%	18.55%
<b>Caso 7</b>	56.70%	18.55%

## 8.- Discusión

A nivel nacional podemos conocer que el hábito de fumar es algo normal en esta sociedad, se ha encontrado que un 15.9% (10.9 millones) de la población mexicana, son fumadores, esto es un determinante que nos ayuda a conocer cuál es el potencial en que los mexicanos son propensos a presentar cáncer bucal, ya que es el principal factor desencadenante para presentar dicha patología.

El odontólogo es el encargado de determinar si los pacientes presentan algún signo y síntoma relacionado para prevenir y evitar el avance de esta enfermedad, previamente para eso, se necesita conocer y determinar si los alumnos, tienen los conocimientos para poder diagnosticar, tratar y reconocer cuando un paciente presenta factor que se relacione con el cáncer bucal.

En dicho estudio realizado en la Universidad de Ixtlahuaca CUI, con el objetivo de conocer el nivel de conocimientos sobre cáncer bucal en alumnos y docentes de la facultad de odontología. Para dicho estudio, participaron 97 integrantes, de los cuales 77 fueron alumnos y 20 docentes.

De los 97 participantes, 73 son mujeres y 24 son hombres, de entre ellos tienen una edad entre 20 a 62 años, de acuerdo al cuestionario que se les aplicó, se encontró que los docentes (7.4), tienen un mejor nivel de conocimientos para una detección de cáncer bucal, seguido de esto los alumnos de 5º año presentaron un nivel medio (7), y por último, los alumnos de 4º tienen un nivel bajo sobre los conocimientos requeridos (6.7). Entendemos que los participantes tienen un nivel medio para realizar una detección oportuna de cáncer bucal.

De acuerdo a los estudios realizados en el año 2016, por Gutiérrez Apaza J. D. en la Universidad Nacional de Altiplano, Perú, se encuestaron a 143 personas y de estas, se muestra el nivel de conocimientos sobre cáncer en la cavidad bucal, que es, en su mayoría, regular, con un 45.5 % de la muestra dentro de este nivel (35), esto coincide con los resultados que se obtuvieron en el estudio realizado, ya que el promedio general de los participantes de la universidad es de 7.03 a nivel general

entra alumnos y docentes. Un estudio realizado en el año 2019 por Yupanqui Marujo L. M, con 80 participantes, para determinar el grado de conocimiento cáncer bucal y su actitud en internos de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, en el año 2019; en los resultados se observó que en mayoría en un número 54 con un porcentaje de 67.5%, los estudiantes presentaron un conocimiento regular (36), por otro lado; un estudio realizado en la Universidad Roosevelt en Perú, en el año 2021; Arias Gómez C. R. Y cols. Establece que de los 115 cirujanos dentistas solo el 53.9% tiene un conocimiento regular sobre el tema (36), esto es similar a nuestro estudio a nivel global.

Rodríguez Castillo M. G. y cols. Efectuaron una investigación en 137 individuos en la universidad Cesar Vallejo, en la ciudad de Lima, en el año 2021, se determinó que el 67.9% de los cirujanos dentistas tienen un nivel medio de conocimientos de cáncer oral. Se identifica que en el género femenino predomina el nivel medio de conocimientos de cáncer oral con un 70.4%; seguido del nivel alto en un 25.4%. En el género masculino se observan resultados similares con 65.2% y 28.8% para los niveles medio y alto respectivamente (37). Presenta similitud con nuestro estudio ya que el sexo femenino demuestra un valor ligeramente elevado comparado con el sexo masculino, aunque es muy poco significativo.

Porras Durand, menciona en su estudio que de 102 alumnos del séptimo a noveno semestre de la Escuela Profesional de Estomatología en el 2016, se obtuvo con mayor proporción el nivel "regular", con un 43 % de la muestra. Sin embargo, el porcentaje de estudiantes que tienen un nivel "bajo" de conocimientos sobre cáncer oral es también elevado, con 40.2% la cual indicaría una deficiencia en el manejo o desempeño frente a los pacientes con riesgo. Finalmente, solo el 16.7% del total de los estudiantes tienen conocimientos significativos respecto al cáncer oral. El promedio de puntaje obtenido fue 12,9 y calificando en un nivel de conocimiento regular sobre cáncer oral (38). Esto guarda relevancia en cuanto a los valores ya que se obtiene que los estudiantes tienen un nivel regular en nivel de conocimientos sobre detección oportuna de cáncer bucal.

Villa Pérez, R. V afirma en su estudio que los resultados arrojaron un nivel bajo con el 58.2%, lo contrario a nuestro estudio; por otra parte se evaluó el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el género de los cirujanos donde predominó el sexo femenino con un nivel bajo del 60% y esto puede deberse a que al momento de realizar la encuesta se contaban con más presencia de dentistas del sexo femenino, no obstante no hay mucha diferencia significativa con el resultado obtenido con el sexo masculino para poder establecer que género es mejor que el otro (39). Tiene similitud, ya que el sexo femenino salió con un promedio un poco bajo.

El presente estudio tuvo como fin, determinar el nivel de conocimientos de cáncer bucal en los alumnos y docentes, logramos entender que gran parte de los estudios que se realizaron en diferentes lugares, tuvieron nivel medio de conocimientos, así como el estudio que realizamos, y puede ayudar a determinar signos y síntomas que desencadenan el cáncer en cavidad oral.

## **9.- Conclusiones**

Del presente estudio que se aplicó en la universidad de Ixtlahuaca para conocer el Nivel de conocimientos sobre detección oportuna de cáncer bucal en la facultad de odontología, logramos identificar que presentan un nivel medio, los participantes que apoyaron a este estudio nos ayudó a determinar sobre la capacidad que tienen para identificar signos y síntomas de dicha enfermedad, así mismo su etiología, predilección de sexo y edad.

Haciendo el comparativo entre alumnos y docentes, los que obtuvieron un mayor promedio resultaron ser los docentes de la licenciatura, sin embargo, a nivel general, el promedio fue regular, por ende es de suma importancia reforzar los conocimientos para una detección oportuna de cáncer bucal, con ello se brinda una mejor atención y una prevención sobre dicha enfermedad, ya que el cirujano dentista es uno de los primeros en tener contacto con la cavidad bucal.

En cierto esta que el nivel de conocimientos, no fue lo esperado por lo cual mi propuesta es dar más énfasis en teoría y práctica clínica para tener una identificación acerca de signos y síntomas, con ello lograr un mejor nivel de conocimientos. A mi criterio pienso que este resultado se vio afectado, ya que tuvieron clases en línea, esto fue debido a la pandemia, por ello no hubo práctica clínica, esto es un gran determinante que afecto el nivel de enseñanza de los docentes a los alumnos.

## 10. Referencias

1. Ibáñez Mancera Norma Guadalupe. Propedéutica y semiología en odontología. 1º ed. Barcelona: Elsevier; 2015.
2. Henry M Seidel, Jane W Ball, Joyce E Dains John A Flynn, Barry S Solomon, et.al. Manual de exploración física. 6ªed. Barcelona: Elsevier; 2011.
3. Morgano Y, Reyes D, Oliva M, Paneque M, Metodología del examen del complejo bucal para estudiantes de estomatología, Rev. 16 de abril. 2015; 54(258):74-82.
4. Leyva E, Jacinto L, Portilla J, Gaitán L, Manual de técnicas clínicas para el diagnóstico oportuno de lesiones benignas, potencialmente malignas y benignas. PROGRAMA UNAM 2017: 5-25.
5. Gómez de Ferraris M, Campos A, Histología, embriología e ingeniería tisular bucodental, 3ª ed. México. Médica Panamericana, 2009.
6. Vinitzky I, Ibañez N, Eljure E, Alba F, Retraso en el diagnóstico de cáncer de cavidad bucal y anexos. Revista ADM. 2014, 71 (4): 188-191.
7. Castellanos Suarez José Luis, Díaz Guzmán Laura María, et al. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3ªed. México: manual moderno; 2015.
8. Miguel P, Niño A, Bastida K, Miuguel-Soca P. Factores de riesgo de cáncer bucal. Rev. Cubana de estomatol, 2016; 53 (3): 128-145.
9. Garcia Garcia V, Bascones A. Cáncer oral: puesta al día. Av. Odontoestomatol 2009; 25 (5): 239-248.
10. Valentin F, Rodriguez G, Conde H, Vila D. Caracterización del cáncer bucal. Estudio de 15 años. Rev. Med. 2017; 39 (2): 245-258
11. Araya C. Diagnostico precoz y prevención de cáncer oral. Rev. Med. Clin. Condes. 2018; 29 (4): 411-418.

12. Rodriguez K, Claveria R, Peña M. Consideraciones actuales sobre envejecimiento y cáncer bucal. *Medisan*. 2016; 20 (12): 2526-2535.
13. Giunta John. *Patología Bucal*. 3ª ed. México: Interamericana; 2012.
14. Alvarez E, Duque C. Lesiones bucales potencialmente malignas. *Acta de otorrinolaringología & cirugía de cabeza y cuello*, 2013; 41 (1): 51-56
15. Garcia Y, Gonzalez M, Ciespo A. Lesiones premalignas y malignas en el complejo bucal en la palma, pinar del rio. *Rev. Ciencias Médicas* 2018; 22 (6).
16. Reyes- Vivanco C. Perspectivas y expectativas de la odontología frente al cáncer oral. *Cir Ciruj*. 2009; 77 (1): 1-2
17. Casariego Z. La participación del odontólogo: en el control de cáncer oral: manejo en la prevención, tratamiento y rehabilitación. *Rev. Av Odontoestomatol*. 2009; 25 (5): 265-285.
18. Izaguirre P. Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año de la carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima, en el año 2012 [Tesis]. Lima. Universidad Nacional mayor de San Marcos. Facultad de odontología; 2012.
19. Reséndiz N. Carcinoma oral de células escamosas, desordenes orales potencialmente malignos y sus factores de riesgo [Tesis]. Ciudad de México. Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario De Ciencia De La Salud Unidad Santo Tomas; 2018.
20. Kumar V, Abbas A, Aster J. *Robins y Cotran Patología estructural y funcional*. 9ª ed. España: Elsevier; 2015.
21. Sapp J.P, Eversole L.R, Wysocky G.W. *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. 2ª ed. España: Elsevier; 2008.
22. Cawson R.A, Odell E.W. *Cawson Fundamentos de medicina y patología oral*. 8ª ed. España: Elsevier; 2009.

23. Hernandez O.C, Fuentes P.B, Cortes V.R. Queilitis actínica: aspectos histológicos, clínicos y epidemiológicos. *Revista cubana de estomatología*. 2016; 53(2): 45-52.
24. Reyes H.D. Manifestaciones orales de las enfermedades sistémicas. *Acta medica del centro*. 2016; 10 (1): 68-74.
25. Fernández del pozo M.B, Díaz L.M, Cuellar R.S. Lupus eritematoso sistémico (LES). *Panorama actual Med*. 2018; 42 (413): 1-9.
26. Tovío E.G. Carmona L.M, Díaz A.J, Hans R.J, Lafranchi H. Expresiones Clínicas de los desórdenes potencialmente malignos en cavidad oral. *Univeritas odontológica*. 2018; 37 (78).
27. Omaña C. O. Cáncer y precáncer oral. Nuestro papel en su diagnóstico y prevención *Rev Venez Invest Odont IADR*, 2018; 6(1): 1-3.
28. Lopez-Andrade J. M, Diniz-Freitas M, Otero-Rey E, et al. Factores de riesgo y prevención del cáncer oral. *Revista del ilustre consejo general de colegios de odontólogos y estomatólogos de España*. 2013; 18 (2): 79
29. Mateo-Sidrón MC, Somacarrera ML Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. *Av. Odontoestomatol* 2015; 31 (4): 247-259.
30. Ubeda C, Nocetti, D, Aragón M. Seguridad y Protección Radiológico en procedimientos imagenológicos dentales. *Int. J. Odontostomat.*, 12(3):246-251, 2018.
31. P.I. Valera Centelles, J. SEOANE Leston. Biopsia en la cavidad oral, fundamentos y técnicas. Universidad de Santiago. (2000).
32. Seoane JM, González-Mosquera A, Velo-Noya J. La biopsia oral en el contexto del precáncer y del cáncer oral. *Av. Odontoestomatol* 2008; 24 (1): 89-96.
33. Cunha KS, Barboza EP, Clbs. Protocolo clínico de biopsia. *Br. Dent J* 2004 Abril 24;(457-460).
34. Gutiérrez J. Nivel de conocimientos del cáncer en la cavidad bucal por parte del cirujano dentista de la ciudad de Puno, 2016. (Pregrado). Universidad nacional del altiplano puno; 2017.

35. Yupanqui L. Grado de conocimiento sobre el cáncer bucal y su actitud en internos de la facultad de estomatología de la universidad inca Garcilaso de la vega en el año, 2019. (Pregrado) Universidad inca garcelaso de la vega; 2020.
36. Arias C, Condori Y. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en cirujanos dentistas que laboran en un distrito de Arequipa, 2021. (Pregrado). Universidad de Roosevelt; 2021.
37. Rodríguez M, Montes D. Nivel de conocimientos sobre cáncer oral en cirujanos dentistas del distrito de comas 2021. (Pregrado). Universidad Cesar Vallejo; 2021.
38. Porras D. Nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del séptimo a noveno semestre de la escuela profesional de estomatología de la universidad tecnológica de los andes Abancay, 2015. (Pregrado). Universidad tecnológica de los andes; 2016.
39. Villa R. Nivel de conocimientos sobre cáncer oral en los cirujanos dentistas del distrito de Trujillo, región la libertad año 2016. (Pregrado). Universidad católica de los ángeles Chimbote; 2018.
40. Doncel C. Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de estomatología. Rev. Cubana medicina militar 2014; 43 (1).

:

## 11. Anexos

### Instrumento de medición:



**CUESTIONARIO- DESORDENES POTENCIALMENTE MALIGNOS,  
CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS Y FACORES DE RIESGO.  
UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI  
LICENCIATURA DE CIRUJANO DENTISTA**



Gracias por su contribución en esta investigación. Este cuestionario forma parte de un trabajo de tesis para describir el conocimiento sobre cáncer oral en Cirujanos Dentistas, por lo que solicito su llenado de forma objetiva sincera. Los resultados son de forma anónima. Subraye la respuesta que considera correcta.

### Datos generales

Género: 1.- Femenino       2.- Masculino       Edad: \_\_\_\_\_

Universidad de procedencia: CUI    UAEM    UNAM

Otra: \_\_\_\_\_

Años de egreso: \_\_\_\_\_      Años en práctica clínica: \_\_\_\_\_

Especialidad: Si    No      Cual: \_\_\_\_\_

¿Trabaja en?  Centro de Salud     Particular     Ambos     Otro

Académico universitario: \_\_\_\_\_      Especifique: \_\_\_\_\_

Contesta las siguientes preguntas.

1.- Principal factor de riesgo que provoca la aparición de cáncer oral.

- a) Hábito de fumar
- b) Habito de tomar alcohol
- c) Tabaco y alcohol
- d) Déficit de alimentación
- e) Edad y sexo
- f) Ninguna de las anteriores

2.- De los siguientes tipos de cáncer bucal ¿Cuál tiene mayor incidencia?

- a) Carcinoma oral de células escamosas (COCE)
- b) Melanoma oral
- c) Sarcoma de Kaposi
- d) Linfoma
- e) Carcinoma ontogénico
- f) Ninguna de las anteriores

3.- Selecciona el cuadro de signos y síntomas que se puede presentar en el cáncer bucal.

- a) Cefalea

- Halitosis
  - Cambio de color en los dientes
  - Cavitaciones
  - Movilidad dental
- b) Aumento de volumen sin causa aparente
- Parestesia/parálisis/disminución o aumento de la sensibilidad
  - Dolor inespecífico en la boca
  - Disfagia
  - Disgeusia
  - Movilidad dentaria
  - Cambios en el color de la mucosa bucal (placas blancas o rojas)
  - Dificultad a la masticación
  - Cambio de voz/habla
- c) Halitosis
- Encías con eritema, edema y hemorragia
  - Encías que tienen aspecto brillante y liso
  - Hipersensibilidad
  - Movilidad dental
- 4.- ¿Qué grupo de edad es el más afectado por el cáncer bucal?
- a) 10-20 años
  - b) 40-60 años
  - c) 70-80
- 5.- ¿Qué género es más afectado por el cáncer bucal?
- a) Femenino
  - b) Masculino

6.- Observa las siguientes imágenes con su descripción y selecciona el nombre del diagnóstico presuntivo más adecuado:

Paciente masculino de 45 años de edad acude al servicio de odontología para revisión refiriendo tener una “mancha en la lengua” de la cual no se sabe tiempo de evolución, no tiene enfermedades sistémicas y consume tabaco hace 25 años, no tiene Antecedentes Heredo-familiares de esta lesión. A la exploración clínica se encuentra una mancha blanca que no desprende al raspado en el borde lateral de la lengua y es asintomática.



- a) Leucoplasia
- b) Eritroplasia
- c) Carcinoma de células escamosas
- d) Candidiasis
- e) Nevo esponjoso blanco

Paciente femenino de 60 años de edad que actualmente padece hipertensión arterial y episodios de ansiedad; se presenta a consulta en odontología para revisión por “ardor por dentro de su cachete” con episodios de aparición y remisión cuando presenta ansiedad desde hace 20 años aproximadamente, también muestra lesiones extraorales como: pápulas violáceas en muñecas, altamente pruriginosas. A la exploración intraoral se observa: en mucosa yugal de lado derecho ubicada en zona de molares, lesión plana de color blanco, en forma reticular, con sintomatología de ardor, que no desprende al raspado y a la digito presión no desaparece.



- a) Liquen plano
- b) Leucoedema
- c) Leucoplasia
- d) Nevo esponjoso blanco
- e) Ninguna de las anteriores

Paciente de sexo masculino de 44 años de edad se presenta a revisión; con motivo de consulta “me salió una llaga en el labio y no me duele” en el modulo de odontología; en la historia clínica refiere padecer hipertensión arterial, consumir alcohol y tabaco, tener una deficiente higiene bucal (una vez al día), ser biólogo de profesión y trabajar jornadas largas bajo el sol. A la exploración clínica se observa labio inferior color rosa pálido, hidratación deficiente, de consistencia dura y lesión roja en el lado derecho asintomática.



- a) Queilitis actínica
- b) Fibrosis de la submucosa
- c) Úlcera traumática
- d) Lupus eritematoso
- e) Ninguna de las anteriores.

Paciente femenino de 50 años de edad se presenta por primera vez a revisión en modulo dental con motivo de consulta “necesito una prótesis”; como datos de relevancia la paciente padece Diabetes tipo 2. A la exploración clínica se observa: placa roja en el borde lateral derecho de la lengua que a la digito presión no desaparece, asintomática, con aspecto granular. La paciente no se ha percatado de su existencia.



- a) Eritroplasia
- b) Liquen atrófico
- c) Reacción alérgica
- d) Lengua geográfica
- e) Ninguna de las anteriores

Paciente femenino de 50 años de edad, que padece hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, consume tabaco, siete cigarrillos al día. A la exploración clínica se encuentra placa predominantemente blanca con áreas eritematosas abarcando mucosa yugal y comisura labial izquierda, dolorosa a estímulos (fríos, calientes, masticación).



- a) Leucoeritroplasia
- b) Eritroleucoplasia
- c) Liquen plano
- d) Candidiasis
- e) Ninguna de las anteriores

Paciente femenino de 30 años de edad acude a modulo dental para revisión refiere; "se me cayó la tapa que me pusiste hace una semana y media"; la paciente no padece enfermedades sistémicas. A la exploración clínica se observa: primer molar superior izquierdo con cavidad expuesta, y el borde lateral de la lengua lesión ubicada en zona de molares, del color de la mucosa, sin presencia de signos de infección, con sintomatología de dolor a la masticación.



- a) Ulcera traumática
- b) Estomatitis aftosa recurrente
- c) Liquen plano erosivo
- d) Infección bacteriana
- e) Ninguna de las anteriores

Paciente masculino de 71 años de edad que padece hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, consume alcohol (una copa diaria), tabaco (seis cigarrillos diarios). Su motivo de consulta es “hace mas de tres semanas tengo una úlcera en la lengua que no sana y actualmente es asintomática”.



- a) Eritroleucoplasia
- b) Carcinoma oral de células escamosas
- c) Épulis fisurado
- d) Eritroplasia
- e) Ninguna de las anteriores

Fuente: Reséndiz N; 2018 (19)