

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN.**

**ÁREA DE CONOCIMIENTO DE ODONTOLOGIA.**

**ODONTOLOGIA**



Monografía para optar al título de Cirujano Dentista.

Título:

**Prevalencia de lesiones de mucosa en adolescentes y jóvenes en un municipio del Occidente de Nicaragua. Periodo febrero-mayo 2022.**

**Autor:**

Br. Jocsan Abel López Pineda.

**Tutora:**

MSc. Alicia Samanta Espinoza Palma.

León, Febrero del año 2024.

**2024: 45/19 ¡La Patria, la Revolución!**

## ***Dedicatoria***

A Dios por ser mi apoyo constante, dándome la luz y la fuerza necesaria para superar cada desafío en mi recorrido académico.

A mis padres, quienes han sido mis pilares sólidos de amor y sacrificio, su respaldo inquebrantable ha sido mi mayor motor y fuente de inspiración. Su confianza en mí ha sido el impulso fundamental que me ha llevado a alcanzar este logro.

A mis maestros, les estoy agradecido por ser el faro que ha iluminado mi camino en el proceso de aprendizaje. Su dedicación y paciencia para conmigo han sido esenciales en mi crecimiento tanto intelectual como personal. Con sincero agradecimiento, dedico este trabajo a ustedes, quienes han sido los héroes discretos detrás de mi éxito, y cuyos valores y enseñanzas siempre permanecerán en mí.

## ***Agradecimientos***

A Dios por ser mi guía y fortaleza en este arduo camino hacia la obtención del título de cirujano dentista.

A mis padres, les agradezco infinitamente por su amor incondicional, apoyo inquebrantable y sacrificio, que han sido el motor de mi perseverancia y éxito.

A mi Tutora Dra. Samanta Espinoza Su dedicación, orientación y apoyo incondicional fueron fundamentales en cada etapa de este proceso de investigación. Su experiencia y conocimiento no solo enriquecieron mi trabajo, sino que también me inspiraron a superar obstáculos y alcanzar nuevos niveles de excelencia académica. Gracias por su paciencia, por brindarme su tiempo y por creer en mí cuando más lo necesitaba. Su compromiso y guía han dejado una huella imborrable en mi formación profesional y personal. Estaré eternamente agradecido por su invaluable contribución a mi desarrollo académico.

A mis estimados docentes, les agradezco por compartir su sabiduría y experiencia, por su dedicación en enseñarme y guiarme en este noble camino hacia la odontología. En especial y con mucho amor mi agradecimiento: Dr. Ángel Corrales, Dr. Gabriel González, Dra. Glenda Juárez, Dra. Eyra Espinoza, Dra Eaislyn Ramírez, Dr. Francisco Espinales, Dr. Bernardo López, Dra Faviola Paredes, Dra. Ofelia Villalobos, Dra. Maritza Vázquez, Dra. Yadira Granados, Dr. Manuel Paz.

A los asistentes dentales que me brindaron su apoyo incondicional en cada turno. Su dedicación, compromiso y profesionalismo fueron fundamentales para el éxito de nuestro trabajo en equipo. Su ayuda en la preparación de materiales, asistencia durante los procedimientos y atención a los pacientes no solo facilitaron mi labor como estudiante de odontología, sino que también crearon un ambiente de confianza y colaboración en las clínicas. Aprecio profundamente su disposición para ayudar en cualquier momento y su actitud positiva que contribuyó a hacer cada día más productivo y gratificante. Gracias por su invaluable contribución a nuestra labor y por ser parte esencial de nuestra formación. Su trabajo incansable y su

compromiso con la excelencia no pasan desapercibidos y han dejado una huella significativa en mi experiencia estudiantil. Estaré eternamente agradecido por su apoyo y dedicación.

A mis amigos, les doy las gracias por su constante ánimo, comprensión y alegría que han aliviado las cargas y las tensiones de esta travesía académica. A todos ustedes, les dedico mi más profundo agradecimiento, por ser parte fundamental de mi formación como cirujano dentista y por acompañarme en este importante logro. De manera especial y con eterno agradecimiento: Xiomara Morales, Dra. Norma Vanegas, Dra Keyri Rivera, Marcelo Aguilar, Elena Reyes, Maximo Zeledón, Irene Zeledón.

## Índice

<b>I. Introducción</b> .....	1
<b>II. Objetivos</b> .....	4
<b>Objetivo General</b> .....	4
<b>Objetivos Específicos</b> .....	4
<b>III. Marco teórico</b> .....	5
<b>Generalidades</b> .....	5
<b>Proceso diagnóstico en la mucosa oral:</b> .....	6
<b>Exploración de la mucosa oral</b> .....	6
<b>Lesiones elementales:</b> .....	8
<b>Características de las lesiones elementales</b> .....	8
<b>Tipos de lesiones elementales</b> .....	8
<b>IV. Diseño de la investigación</b> .....	9
<b>Tipo de estudio</b> .....	9
<b>Área de estudio</b> .....	9
<b>Población a estudiar</b> .....	9
<b>Muestra</b> .....	9
<b>Muestreo</b> .....	9
<b>Unidad de análisis</b> .....	9
<b>Criterios de inclusión y exclusión</b> .....	10
<b>Procedimientos para la recolección de la información</b> .....	10
<b>Prueba Piloto</b> .....	13
<b>Estandarización del método de evaluación clínica</b> .....	13
<b>Método de recolección de información</b> .....	13

<b>Aspectos éticos de la investigación:</b> .....	14
<b>V. Resultados</b> .....	16
<b>VI. Discusión</b> .....	19
<b>VII. Conclusiones</b> .....	21
<b>VIII. Recomendaciones</b> .....	21
<b>IX. Referencias bibliográficas</b> .....	22
<b>X. Anexos</b> .....	24
<b>Variables y su operacionalización</b> .....	27

## **I. Introducción**

Las lesiones en la mucosa oral pueden afectar a personas de todas las edades, incluyendo a adolescentes y jóvenes. Estas lesiones pueden ser causadas por una variedad de factores, como infecciones, irritaciones, trauma o condiciones médicas subyacentes (Amadori et al., 2017).

Las lesiones más comunes que pueden afectar a los adolescentes en la mucosa oral incluyen: aftas bucales, herpes labial, mucocelos, lesiones eritematosas, leucoplásicas, liquen plano o lesiones traumáticas. A menudo son inofensivos, pero a veces pueden requerir extirpación si causan molestias o crecen (Amadori et al., 2017; Angulo-Núñez, 2015).

Es importante destacar que, si un adolescente presenta una lesión en la mucosa oral que no sana dentro de un período razonable o si experimenta síntomas persistentes, como dolor o inflamación, es fundamental que busque atención médica o dental. Además, se recomienda que los adolescentes mantengan una buena higiene bucal y eviten el tabaco y el exceso de alcohol para reducir el riesgo de desarrollar ciertas lesiones bucales (Martin et al., 2018). Un profesional de la salud oral deberá realizar un diagnóstico adecuado y determinar el tratamiento necesario para abordar la lesión específica; para ello se debe considerar un diagnóstico exhaustivo que permita excluir diagnósticos diferenciales y apoyarse de exámenes complementarios (Betanco, 2019).

El diagnóstico de lesiones en la mucosa oral es esencial para detectar y tratar afecciones orales en sus etapas iniciales, prevenir complicaciones graves, aliviar el dolor y mejorar la calidad de vida del paciente. Petersen en el estudio “La carga mundial de las enfermedades bucales y los riesgos para la salud bucal” expresa que la experiencia de dolor, problemas para comer, masticar, sonreír y comunicarse debido a problemas de salud oral tienen un impacto importante en la vida cotidiana y el bienestar de las personas. Además, las enfermedades bucales, restringir las actividades en la escuela, el trabajo y el hogar, provocando que se pierdan millones de horas escolares y laborales cada año el mundo (Jin et al., 2016).

Las condiciones de salud oral en los adolescentes depende no solo de los hábitos, sino de hábitos de consumo que pueden modificar el riesgo de aparición de lesiones, tales como consumo de sustancias como alcohol, drogas, patrones de consumo de sustancias psicoactivas (Espinoza-Palma et al., 2023).

Según Andreasen y colaboradores, referido por Parlak, refiere que las enfermedades de la mucosa oral puede afectar entre el 25% y el 50% de los individuos, dependiendo de la población estudiada (Parlak et al., 2006).

Usualmente los antecedentes de lesiones de mucosa oral refieren lesiones precancerosas que están definidas como lesiones eritroplásicas, leucoplásicas y están relacionadas a hábitos de consumo propios de la edad y el grado de exposición. La literatura indica que pueden ser sintomáticas o asintomáticas, además de transitorias o recurrentes según su origen (Rocha-Buelvas, 2009; Sabbah et al., 2009; Sapp, 2004).

Las lesiones orales no tratadas pueden contribuir a problemas de salud más amplios, como infecciones sistémicas o dificultades para comer y hablar. El diagnóstico y el tratamiento adecuados mejoran la salud bucal y, por lo tanto la salud general.

En Nicaragua, pocas investigaciones abordan esta problemática, por lo que es muy importante el registro de lesiones orales y crear conciencia de la importancia del diagnóstico de las mismas, para su tratamiento oportuno, que permiten prevenir la progresión de la enfermedad o afección, mejorar la calidad de vida del paciente y también da la oportunidad de abordar factores de riesgo identificados y promover un estilo de vida más saludable.

En la experiencia clínica son comunes lesiones en la población joven, sobre todo infecciosas, lesiones de tipo traumática, accidentales o a veces hasta auto infringidas. Pocos estudios han indagado sobre este tema en población nicaragüense entre jóvenes, es por ello que surgieron las siguientes preguntas: ¿Cuál es la prevalencia de lesiones orales y los sitios más frecuentes donde aparecen entre jóvenes de 14 a 24 años de colegios públicos de la ciudad de León?

Este trabajo de investigación nos brinda información importante para la línea de investigación Perfil epidemiológico de las enfermedades orales, pues los jóvenes por su edad no consideran importante la visita al odontólogo o minimizan los efectos que tienen esta problemática en su boca. También puede servir como una base para el desarrollo de otras investigaciones en diferentes grupos poblacionales.

## **II. Objetivos**

### **Objetivo General.**

Determinar la prevalencia de lesiones de mucosa oral en adolescentes y jóvenes en un municipio del Occidente de Nicaragua.

### **Objetivos Específicos.**

1. Medir la prevalencia de lesiones de mucosa oral según categorías de edad y sexo.
2. Clasificar clínicamente las lesiones de mucosa oral según los códigos de OMS.
3. Describir los sitios de lesión según la clasificación OMS.

### **III. Marco teórico**

#### **Generalidades.**

La mucosa oral es una membrana que recubre cavidades del cuerpo, es susceptible a adaptaciones funcionales a través del tiempo. Son funciones de la mucosa oral la protección de los tejidos, sensación, secreción, regulación térmica, y estética; en la función de protección permite la resistencia a microorganismos, es una barrera de penetración y contribuye al sistema inmunoprotector (Squier & Brogden, 2011).

Algunas de lesiones orales benignas más comunes incluyen:

**Aftas (úlceras aftosas):** Las aftas son pequeñas úlceras blancas o amarillas con un borde rojo que suelen aparecer en la mucosa oral. Aunque son dolorosas, no son contagiosas y tienden a desaparecer por sí solas en una o dos semanas (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

**Leucoplasia:** La leucoplasia es una lesión blanca que a menudo se encuentra en la mucosa oral y puede estar relacionada con el tabaquismo o el uso excesivo de alcohol. Aunque en la mayoría de los casos es benigna, en algunos casos puede ser un signo de cáncer oral incipiente y requiere evaluación médica (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

**Queilitis angular:** La queilitis angular es la inflamación de las comisuras de los labios. Puede ser causada por la humedad, infecciones fúngicas o deficiencias nutricionales y generalmente es benigna y tratable (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

**Granuloma piógeno:** El granuloma piógeno es un crecimiento vascular benigno que a menudo aparece como un pequeño bulto rojo o abultamiento en la mucosa oral. Por lo general, se puede extirpar de manera segura (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

**Papiloma oral:** Los papilomas orales son lesiones que aparecen como pequeños bultos en la mucosa oral, a menudo en la lengua, los labios o el paladar. Generalmente son causados por el virus del papiloma humano (VPH) y son benignos (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

Mucocele: Un mucocele es una protuberancia benigna que se forma cuando una glándula salival menor se obstruye o daña. Puede aparecer en el labio, la mejilla o en la parte interna de la boca. Por lo general, no es doloroso y se puede extirpar si causa molestias (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

Fibromas orales: Los fibromas orales son crecimientos benignos de tejido conectivo en la mucosa oral. Por lo general, son inofensivos y pueden ser extirpados si son grandes o causan molestias (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

Herpes labial: puede ser una infección recurrente en algunos adolescentes. La etiología está dada por la exposición a virus del papiloma humano (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

Liquen plano oral: es una enfermedad autoinmune que puede afectar la mucosa oral y otras áreas de la piel y las membranas mucosas. Se caracteriza por la presencia de lesiones blancas, líneas o úlceras en la boca (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

Trauma: Las lesiones en la mucosa oral también pueden ser causadas por trauma, como mordeduras accidentales, abrasiones, quemaduras con alimentos calientes o el uso de aparatos ortodónticos (Sapp, 2004; Squier & Brogden, 2011).

### **Proceso diagnóstico en la mucosa oral:**

El primer paso de cualquier proceso diagnóstico debe ser conseguir una **anamnesis** precisa. Debe interrogarse de forma exhaustiva al paciente para conocer los antecedentes de la lesión, obtener información del paciente, y sobre cuándo, dónde y cómo se produjo la lesión. El dentista debe preguntar lo siguiente al paciente, padre o responsable de confianza (Hupp, Ellis III, & Tucker, 2014).

### **Exploración de la mucosa oral:**

La exploración semiológica de la mucosa oral se acompaña de las manifestaciones como dolor, anestesia, parestesia, escozor, que serían las manifestaciones

subjetivas o síntomas. Así también hay que considerar signos observables objetivamente, consistentes con las categorías de lesiones elementales.

Las lesiones elementales primarias son aquellas que se identifican desde el inicio de la observación clínica tales como macula, vesícula, habón. Y las lesiones secundarias se refieren a la evolución de una lesión primaria ejemplo clásico es ulcera, fistula, entre otras.

**La Inspección:** es una técnica de observación, durante una inspección bucal, se puede utilizar una luz brillante y un espejo dental para observar detenidamente todas las áreas de la boca. Permite identificar irregularidades en el tejido, color y cambios de volumen.

La **palpación:** es una técnica de exploración física que implica tocar y sentir con las manos para obtener información sobre las características y el estado de los tejidos subyacentes se debe realizar esta técnica complementaria para el examen bucal. Puede ser uni manual o bimanual, directa o indirecta. En el contexto de una inspección bucal o dental, se pueden obtener varios tipos de datos, incluyendo identificar aquellas áreas de sensibilidad o dolor en la cavidad bucal. Esto puede ser un indicador de problemas como infecciones, abscesos, lesiones o incluso problemas de las encías.

La palpación puede revelar áreas con edema o inflamación en la boca; diferencias en la textura de los tejidos, como áreas rugosas o irregulares que podrían ser indicativas de lesiones o enfermedades de la mucosa bucal; permite identificar masas o bultos y movilidad de los mismos.

**La auscultación:** es el procedimiento se realiza para evaluar los sonidos producidos por los órganos o superficies internas, órganos y estructuras como el corazón, los pulmones y los vasos sanguíneos pueden ser auscultados. Durante la auscultación, el médico o profesional de la salud coloca el estetoscopio sobre la piel del paciente en áreas específicas del cuerpo para escuchar los sonidos internos.

### **Lesiones elementales:**

Una lesión elemental es aquella que describe la apariencia de la lesión, sin identificar la etiología de la misma. Permite el diagnóstico de patrones de lesión o reacción en los tegumentos (López, 2010).

### **Características de las lesiones elementales**

Para definir cada lesión elemental se debe explorar y registrar una serie de parámetros, tales como lo refiere (López, 2010):

Localización (mucosa de revestimiento, encía adherida, vientre lingual, etc).

Numero de lesiones (única o múltiple).

Tipo de lesión (nodular, ulcerosa).

Distribución (uniforme, homogénea, heterogénea).

Extensión (expresada en milímetros, o centímetros si es muy grande).

Síntomas asociados (dolor / escozor).

### **Tipos de lesiones elementales**

Lesiones planas, en el mismo nivel del tejido peri-lesional. Entre las que encontramos macula, telangiectasia.

Lesiones sobre elevadas (solidas, encima del tejido circundante). Se encuentran: pápula, placa, nódulo, tumor, descamación, costra, queratosis.

Lesiones de contenido liquido o viscoso (también sobre elevadas). Entre ellas: vesícula, ampolla, pústula, absceso, quiste.

Lesiones deprimidas por atrofia o destrucción del tejido tegumentario. Se encuentran: atrofia, erosión, ulcera, necrosis, fistula rágade (López, 2010).

## **IV. Diseño de la investigación**

### **Tipo de estudio**

Estudio descriptivo de corte transversal

### **Área de estudio**

El municipio de León se encuentra en el occidente de Nicaragua, en este municipio se contabilizan 9 colegios públicos de educación secundaria, de ellos se tomó una muestra en cuatro colegios que fueron el Instituto Nacional de Occidente Mauricio Benito Lacayo en el barrio Guadalupe; Instituto Autónomo John F. Kennedy localizado en el barrio San Felipe, Colegio Salomón de la Selva, de Cayetano Munguía 1C al sur y 1c 10vras al oeste, Colegio República de Cuba, de Cayetano Munguía 1 c y ½ al sur.

### **Población a estudiar.**

La población total estimada en estos colegios excede los 1500 estudiantes, entre las edades de 14 a 24 años, en el año lectivo 2022 en el turno vespertino.

### **Muestra**

Se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia, se planificaron realizar el estudio en 100 pacientes, estratificando 25 estudiantes de cada centro de estudio. La justificación para la consideración de muestra por conveniencia fueron limitaciones económicas y de tiempo, se tomaron en cuenta para tomar esta muestra de población estratificada.

### **Muestreo**

El método utilizado para llegar al número muestral fue aleatorio simple, pues la probabilidad de ser incluido que tuvo cada individuo al estudio fue a través de una selección al azar.

### **Unidad de análisis**

Cada uno de los individuos.

## **Criterios de inclusión y exclusión**

### **Inclusión:**

- Estudiantes en edad entre 14 a 24 años.
- Estudiantes matriculados en el turno vespertino.
- Estudiantes que den su asentimiento para voluntariamente en el estudio.

### **Exclusión:**

- Estudiantes con enfermedades infectocontagiosas en el momento del examen clínico.

## **Operacionalización de variables (ver en Anexos).**

### **Procedimientos para la recolección de la información.**

Para realizar el procedimiento de recolección de información, el equipo de trabajo fue parte de un equipo de investigación de mayor alcance, gestionado desde el Centro de Investigación en Demografía y salud, a cargo de la Tutora de este estudio y la Dirección de CIDS, en una intervención en Salud mental y salud Oral en colegios públicos del municipio de León durante el año 2022 (anexo ver carta).

**Recolección de la información:** Se realizó mediante una ficha de recolección de datos adaptada por el investigador, tomando en cuenta los objetivos de la investigación y utilizando como referencia la ficha de lesiones de mucosa oral recomendada y estandarizada por la Organización Mundial de Salud (World Health Organization, 2013).

La ficha constaba de encabezado, el nombre de la universidad, y el área de conocimiento, tema de la investigación, número de ficha y distribuida en 4 secciones, la primera relacionada a datos generales del sujeto en estudio tales como: edad y sexo, la segunda sección consistió en datos de lesiones orales de acuerdo al sitio siguiendo los pasos del proceso diagnóstico en patología oral (Betanco, 2019). Se realizó un examen clínico mediante la observación de la

cavidad oral, tomando en cuenta las características clínicas para el diagnóstico, que se detallan a continuación los códigos que se usaron, propuestos en la ficha de OMS para estudios epidemiológicos en población adulta.

**Tabla 1**

*Códigos de Lesiones de mucosa oral para adultos (OMS)*

<b>Códigos</b>	<b>Clasificación</b>
0	Sin signos de condición anormal
1	Tumor maligno
2	Leucoplasia
3	Liquen plano
4	Ulceración (afta, herpética, traumática)
5	Gingivitis ulcerosa necrosante
6	Candidiasis
7	Abceso
8	Otras condiciones (keratosis)
9	No codificada

Nota: Tomado de (World Health Organization, 2013).

**Tabla 2**

*Códigos para cada uno de los Sitios de lesiones de mucosa oral en adultos (OMS).*

<b>Códigos</b>	<b>Sitios</b>
0	Borde bermellón
1	Comisuras
2	Labios
3	Angulo
4	Mucosa bucal
5	Piso de la boca
6	Lengua
7	Paladar duro y blando
8	Reborde alveolar/gingiva
9	No codificado

Nota: Tomado de (World Health Organization, 2013).

### Prueba Piloto

Con la ficha de recolección de información elaborada se realizó la prueba piloto en 10 estudiantes universitarios de la UNAN-León que se encontraban en el rango de edad del estudio.

### Estandarización del método de evaluación clínica

Mediante la información y conocimientos adquiridos de bibliografías de lesiones orales se realizó una exposición por parte del equipo de investigación para reconocer las distintas lesiones, se presentaron exclusivamente aspectos clínicos, debido a que la examinación propuesta es eminentemente observacional. La tutora de la investigación fue considerada el estándar de valoración y permitió aclarar dudas y sustentar el conocimiento previo a realizar la prueba piloto y posteriormente la recolección de datos.

### Método de recolección de información

- En primer momento se realizó una carta a secretaría académica de la Facultad de Odontología para solicitar autorización y ser parte del equipo de trabajo de CIDS, para la visita de trabajo de campo.
- Se acudió a cada uno de los sitios de recolección de información, siempre acompañando el equipo de investigación de CIDS.
- Obtenida la aprobación para la recolección de información se visitaron dos colegios por semana, un día de la semana destinado para cada colegio durante un periodo de 2 horas en el turno vespertino de los respectivos centros educativos.
- A cada adolescente/ joven se le explicó verbalmente el objetivo de la ficha de recolección de información, su contenido y que los datos obtenidos serán resguardados con confidencialidad.
- La participación en el estudio fue completamente voluntaria, aquel estudiante que no asintió en participar o deseaba retirarse el algún momento de participar, fue respetado en su decisión.

- El examen clínico se llevó a cabo en una silla convencional o pupitre escolar con ayuda de un espejo número 5 y lámparas frontales. La secuencia de evaluación fue de acuerdo con los sitios de clasificación en la ficha de recolección de información. Se cumplieron estrictamente las medidas de bioseguridad debido a que aún se encontraba en periodo pospandemia de la COVID19, en todo momento se garantizó el material necesario para la desinfección de instrumental y superficies.

La recolección de datos se realizó con la ayuda de los siguientes materiales:

- Guantes.
- Mascarilla.
- Gorros.
- Lentes de protección.
- Pijama quirúrgico.
- Gabacha blanca.
- Ficha de recolección de información impresas.
- Lapiceros.
- Espejos bucales.
- Lámparas frontales LED.
- Lysol (desinfección de superficies).
- Alcohol en gel (desinfección de manos).
- Hipoclorito de sodio (0.5% para desinfección de instrumental).
- Recipientes herméticos de plásticos
- Papel Toalla.

### **Aspectos éticos de la investigación:**

En esta investigación se cumplió en todo momento el respeto de los aspectos éticos de la investigación de la declaración de Helsinki (2013), como son:

**Consentimiento informado:** se solicitó a cada participante su consentimiento verbal. Previo se les explicó el tema de estudio, su objetivo principal, cuál fue el propósito de la investigación. Una vez el estudiante recibió esta información y

manifestó su anuencia de participar, se llevó a cabo la valoración clínica para el llenado del instrumento de recolección de información.

**Autonomía:** Cada participante tuvo la libertad de retirarse en cualquier momento, si considera conveniente; así como decidir el uso de la información colectada de este estudio.

**Anonimato:** Se garantizó que los datos proporcionados no exponen la identidad del individuo, pues no se colecta información personal identificable. Los resultados fueron presentados de manera grupal no individual.

**Confidencialidad:** La información obtenida tuvo fines académicos y de investigación y serán manejados únicamente por los investigadores.

### **Fuente de información**

Primaria, pues los datos serán colectados directamente de los sujetos en estudio.

### **Análisis de datos y descripción.**

Considerando la operacionalización y la naturaleza de las variables en estudio, se realizó una base de datos en el programa estadístico IBM SPSS versión 27.0, que fue ingresada por el equipo de investigación. Se realizó análisis descriptivo, medidas de frecuencias simples y porcentajes. Los resultados fueron presentados en tablas, siguiendo la normativa APA 6ª edición.

## V. Resultados

Este estudio fue realizado en 100 jóvenes entre 14 a 24 años, que a través de un examen clínico bucal detallado de tejidos blandos se realizó observación y clasificación de lesiones de mucosa oral de OMS para estudios epidemiológicos. A continuación, se presentan los resultados encontrados de acuerdo a los objetivos del estudio.

**Tabla 3**

*Prevalencia de lesiones de mucosa oral según edad.*

Lesiones de Mucosa Oral		Edad categorizada		Total
		Adolescentes 14-18 años	Jóvenes 19-24 años	
No presenta LMO	Recuento	77	9	86
	% del total	77.0%	9.0%	86.0%
Presenta LMO	Recuento	9	5	14
	% del total	9.0%	5.0%	14.0%
Total	Recuento	86	14	100
	% del total	86.0%	14.0%	100.0%

Fuente primaria

Se encontró una prevalencia de 14% de lesiones de mucosa oral, distribuida en 9% en las edades de la categoría adolescente y 5% en la edad jóvenes propiamente dicha. En la tabla 1, se pueden observar que el 86% de los evaluados no tuvo ninguna lesión de mucosa oral.

**Tabla 4***Prevalencia general de lesiones de mucosa oral en el grupo de estudio.*

Lesiones de Mucosa oral		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
No presenta LMO	Recuento	53	33	86
	% del total	53.0%	33.0%	86.0%
Presenta LMO	Recuento	10	4	14
	% del total	10.0%	4.0%	14.0%
Total	Recuento	63	37	100
	% del total	63.0%	37.0%	100.0%

Fuente primaria

El grupo de estudio estuvo constituido mayormente por el sexo masculino, pues 63 de los 100 encuestados fueron varones y 37% del sexo femenino. La distribución de lesiones de mucosa oral fue de 10 casos en el sexo masculino y 4 casos en el sexo femenino.

**Tabla 5***Prevalencia de lesiones de mucosa oral según sexo.*

Lesiones de Mucosa Oral		Sexo		Total
		Hombre	Mujer	
No presenta LMO	Recuento	53	33	86
	% dentro de Sexo	84.1%	89.2%	86.0%
Presenta LMO	Recuento	10	4	14
	% dentro de Sexo	15.9%	10.8%	14.0%
Total	Recuento	63	37	100
	% dentro de Sexo	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente primaria

Sin embargo si se considera el porcentaje que representan dentro de cada una de las categorías de sexo, se puede encontrar que de 63 varones que representaría el

100% estos 10 casos representan el 15.9%; mientras que en las mujeres 4 casos representan 10.8% de prevalencia de lesiones de mucosa oral en mujeres.

**Tabla 6**

*Clasificación clínica de lesiones de mucosa oral según códigos OMS*

	Frecuencia	Porcentaje
Sin condición anormal	86	86
Leucoplasia	2	2
Liquen Plano	1	1
Ulceración	5	5
Candidiasis	1	1
Otras condiciones (queratosis)	5	5
Total	100	100

Fuente primaria.

Se encontraron un total de 14 lesiones de mucosa oral en el grupo de estudio, las clasificaciones con mayor representación fueron ulceración y otras condiciones, que alojan una serie de características de queratosis o engrosamiento y modificación de la textura superficial del tejido. En 2 casos se encontraron lesiones de origen blanco, clasificados como leucoplasia y otras condiciones como liquen plano y candidiasis.

**Tabla 7**

*Localización de lesiones de mucosa oral según según códigos OMS.*

	Frecuencia	Porcentaje
Borde bermellón	1	1
Labios	2	2
Surco	1	1
Mucosa bucal/carrillos	5	5
Válidos		
Piso de la boca	1	1
Lengua	2	2
Paladar	1	1
Gingiva	1	1
Sin lesión/no registrada	86	86
Total	100	100

Fuente primaria.

El sitio de lesión mas frecuente fue la mucosa bucal de carrillos, seguido de labios y lengua. Los otros sitios registrados tuvieron una sola representación en borde bermellón de labio, surco, piso bucal, paladar y gingiva.

## **VI. Discusión**

El presente estudio encontró prevalencia de 14% de lesiones de mucosa oral, esto significa que se diagnosticó, al menos un tipo de lesión de mucosa oral en adolescentes y jóvenes de estas edades. Dichas lesiones fueron agrupadas en 4 categorías puntuales (ulceración, leucoplasia, liquen plano, candidiasis) y una categoría agrupada en “otros” de lesiones de mucosa oral según los criterios OMS (World Health Organization, 2013).

La prevalencia estuvo distribuida en 9% en las edades de la categoría adolescente y 5% en la edad jóvenes propiamente dicha. Esto es diferente de lo encontrado por (Raposo et al., 2011) que tuvieron alta prevalencia de lesiones de la mucosa oral en la población adulta de la muestra y que la cantidad de estas lesiones se incrementan con la edad (candidiasis atrófica, úlceras traumáticas y várices orales), por lo que refiere es necesario intensificar el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de ellas.

Las lesiones de mucosa oral fueron mayores entre varones que en mujeres, encontrándose una prevalencia de 15.9% y 10.8% respectivamente. En este estudio, debido a la voluntad de participación de los adolescentes y jóvenes, se obtuvo un mayor porcentaje de participación masculina, sin embargo no es representativa la proporción si se compara con la distribución poblacional que brinda ligera ventaja poblacional a las mujeres (INIDE, 2017). Si se compara este resultado respecto al sexo de los pacientes, es importante mencionar que (Parlak et al., 2006) no encontró diferencias significativas entre la ocurrencia de lesiones de mucosa oral y el sexo de los pacientes ( $P > 0.05$ ). También si se compara con los resultados de (Raposo et al., 2011) son menores, pues sus datos fueron un 47% ( $n=93/198$ ) para

el sexo masculino y de un 53% (n=105/198) para el sexo femenino. También (Pentenero et al., 2008) encontró en su estudio una mayor prevalencia de lesiones en el sexo masculino respecto a mujeres (557/2040; 27.3%vs 471/2058; 22.89%).

Las clasificaciones con mayor representación fueron ulceración 5%, que es similar a lo encontrado por (Raposo et al., 2011) en su grupo de estudio, que refieren 4%; también (Parlak et al., 2006) reportó en su estudio entre adolescentes de 13 a 16 años 3.6% de lesiones ulcerativas.

Cinco de los casos encontrados entre los adolescentes y jóvenes fueron clasificados como “otras condiciones”, que alojan una serie de características de queratosis o engrosamiento y modificación de la textura superficial del tejido. Este resultado es importante de mencionar, debido a que el engrosamiento del epitelio refiere un trauma crónico a los tejidos blandos, bien sea mucosa o epitelial (Sapp, 2004), por lo que se debe profundizar estos hallazgos, con un seguimiento a los pacientes y además de educación en cuanto a hábitos de consumo(Espinoza-Palma et al., 2023) pues aunque en 2 casos se encontraron lesiones de origen blanco, clasificados como leucoplasia y otras condiciones como liquen plano, que de acuerdo a la literatura son mencionadas como lesiones premalignas, es importante mencionar que los hábitos orales y de consumo pueden afectar de manera directa la transformación celular a nivel de la boca y tejidos periorales(Jin et al., 2016)

En este estudio que representa una exploración del tema en cuanto a la evaluación de carácter clínico, se debe tomar en cuenta que los datos obtenidos deben ser corroborados con otros elementos de diagnósticos que pueden incluir biopsias para tener certeza diagnóstica desde la verificación histológica.

De las 14 lesiones que fueron diagnosticadas en los adolescentes y jóvenes en estudio, se encontró que el sitio de lesión más frecuente fue la mucosa bucal de carrillos, seguido de labios y lengua. Los otros sitios registrados tuvieron una sola representación en borde bermellón de labio, surco, piso bucal, paladar y gingiva. Rasoso por su parte refiere diferentes lesiones a las mencionadas aquí, pues utiliza una clasificación más extensa que incluye gránulos de Fordyce, pigmentación fisiológica y macula melanótica entre sus hallazgos más prevalentes. Además

Parlak encuentra queilitis angular, línea alba y ulceraciones. Como se puede observar entre los resultados de estudios las ulceraciones son un hallazgo común en varios estudios de lesiones de mucosa oral.

## **VII. Conclusiones**

Las lesiones de mucosa oral son prevalentes entre adolescentes y jóvenes.

Los varones tuvieron mayor prevalencia de lesiones de mucosa oral, el mayor diagnóstico fueron lesiones ulcerosas en sitios como mucosa oral y carrillos.

El diagnóstico de lesiones orales es importante para la atención temprana y prevenir afectaciones de mayor severidad.

## **VIII. Recomendaciones**

A los estudiantes de Odontología, Docentes y Autoridades de esta Área de conocimiento:

Realizar un examen clínico bucal minucioso que involucre tejidos blandos y su registro en historial clínico, para el diagnóstico temprano y el seguimiento de pacientes con lesiones de mucosa oral.

Continuar esta línea de investigación y establecer convenios de colaboración interinstitucionales para brindar intervenciones educativas en salud oral especialmente en lesiones de mucosa oral.

Fortalecer el Modelo de Salud Familiar y Comunitario, con aportes científicos para el desarrollo de nuestro país.

## IX. Referencias bibliográficas

- Amadori, F., Bardellini, E., Conti, G., & Majorana, A. (2017). Oral mucosal lesions in teenagers: A cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics*, *43*(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s13052-017-0367-7>.
- Angulo-Núñez, J. J. (2015). Lesiones de la mucosa bucal en pacientes de Mérida, Venezuela. *Investigación Clínica*, *11*.
- Betanco, M. A. P. (2019). The Diagnostic Process in Oral Pathology. Bibliographical Review. *EC Dental Science*, *18*, 714–718.
- Espinoza-Palma, A. S. E., Betanco, M. A. P., Castillo, E. M. T., & Rodríguez, E. A. H. (2023). Reacción liquenoide oral en joven con policonsumo de sustancias psicoactivas. Reporte de caso clínico. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, *45*, 5–16.
- Jin, L. J., Lamster, I. B., Greenspan, J. S., Pitts, N. B., Scully, C., & Warnakulasuriya, S. (2016). Global burden of oral diseases: Emerging concepts, management and interplay with systemic health. *Oral Diseases*, *22*(7), 609–619. <https://doi.org/10.1111/odi.12428>.
- López, J. L. (2010). *Esquemas de medicina bucal*. Edicions Universitat Barcelona.
- Martin, M. A., Collazo, G. R., Frese, W. A., & Glassgow, A. E. (2018). Oral Health Problems and Solutions in High-Risk Children and Young Adults. *Journal of Dentistry for Children*, *85*(3), 125–132.
- Parlak, A., Koybasi, S., Yavuz, T., Yesildal, N., Anul, H., Aydogan, I., Cetinkaya, R., & Kavak, A. (2006). Prevalence of oral lesions in 13- to 16-year-old students in Duzce, Turkey. *Oral Diseases*, *12*(6), 553–558. <https://doi.org/10.1111/j.1601-0825.2006.01235.x>.

- Rocha-Buelvas, A. (2009). Cáncer oral: El papel del odontólogo en la detección temprana y control. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*, 21(1), 112–121.
- Sabbah, W., Tsakos, G., Sheiham, A., & Watt, R. G. (2009). The role of health-related behaviors in the socioeconomic disparities in oral health. *Social Science & Medicine*, 68(2), 298–303.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.10.030>
- Sapp, J. P. (2004). *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. Elsevier España.
- Squier, C., & Brogden, K. (2011). *Human Oral Mucosa: Development, Structure and Function*. Wiley. <https://elibro.net/es/lc/unanleon/titulos/179599>
- World Health Organization. (2013). *Oral health surveys: Basic methods—5th edition*. WHO; World Health Organization.  
[http://www.who.int/oral\\_health/publications/9789241548649/en/](http://www.who.int/oral_health/publications/9789241548649/en/).

## X. Anexos

### Carta de solicitud

18 de Marzo de 2022.

**Dra. Samanta Espinoza**  
Secretaria Académica  
Profesora Titular Dpto. Medicina Oral  
Facultad de Odontología  
UNAN, León

Estimada Dra, Espinoza:

Por este medio presento mi anuencia en participar para ser parte del proyecto de investigación que usted dirige, tanto con el interés de apoyarle en sus investigaciones que está desarrollando con el equipo de Investigación del Centro de Investigación en Demografía y Salud (CIDS) como en nuestra facultad, así como recolectar información para mi trabajo de investigación monográfica con el tema: **“Prevalencia de lesiones de mucosa en adolescentes y jóvenes un municipio del Occidente de Nicaragua. periodo febrero-mayo 2022”**. Así también le agradecería ser mi tutor en este tema, pues es una de las líneas de investigación que están presentadas a su cargo de docente del departamento de Medicina Oral.

En espera de una respuesta positiva. Cordialmente

---

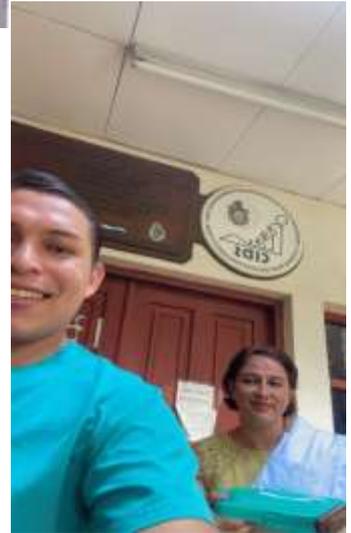
Br. Jocsan Abel Lopez Pineda  
*Carnet 14-14285-0*

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**  
**UNAN-León.**  
**Facultad de Odontología.**

**Instrumento de recolección de datos “Prevalencia de lesiones de mucosa en adolescentes y jóvenes un municipio del Occidente de Nicaragua. periodo febrero-mayo 2022”.**

**N° de ficha:** \_\_\_\_

<b>1. Datos generales</b> (marcar con x la opción seleccionada)		
Colegio	Edad	Sexo
<input checked="" type="checkbox"/> Instituto Nacional de Occidente Mauricio Benito Lacayo <input checked="" type="checkbox"/> Instituto Autónomo John F. Kennedy <input checked="" type="checkbox"/> Colegio Salomón de la Selva <input checked="" type="checkbox"/> Colegio República de Cuba.	<input checked="" type="checkbox"/> 14-19 <input checked="" type="checkbox"/> 20-24	<input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/> Femenino
<b>I. Lesiones de mucosa oral</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	
Si la respuesta es <b>SI</b> , complete los numerales a continuación		
<b>II. Códigos de lesión</b> 0 Sin signos de condición anormal 1 Tumor maligno 2 Leucoplasia 3 Liquen plano 4 Ulceración (afta, herpética, traumática) 5 Gingivitis ulcerosa necrosante 6 Candidiasis 7 Absceso 8 Otros		<b>IV. Código sitio</b> 0 Borde vermellón 1 Comisuras 2 Labios 3 Angulo 4 Mucosa bucal 5 Piso de la boca 6 Lengua 7 Paladar duro y blando 8 Reborde alveolar/gingiva 9 No codificado



## Variables y su operacionalización

Variable	Concepto	Indicador	Valor
<b>Lesiones de mucosa oral</b>	Alteración de textura y/o color de la mucosa bucal.	Observación y examinación registrada en el instrumento de recolección de datos.	0.Si 1.No
<b>Código de lesión</b>	Clasificación de lesiones orales.	Clasificación epidemiológica OMS.	0 Sin signos de condición anormal. 1 Tumor maligno. 2 Leucoplasia. 3 Liquen plano. 4 Ulceración. (afta, herpética, traumática). 5 Gingivitis ulcerosa necrosante. 6 Candidiasis. 7 Abceso. 8 Otros.
<b>Sitio</b>	Ubicación de la lesión de mucosa oral.	Observación y examinación según clasificación epidemiológica Indicada en el instrumento de recolección de datos.	0 Borde. vermellón 1 Comisuras. 2 Labios. 3 Angulo. 4 Mucosa bucal. 5 Piso de la boca. 6 Lengua. 7 Paladar duro y blando. 8 Reborde alveolar/gingiva. 9 No codificado.
<b>Edad</b>	Tiempo que se utiliza para hacer	Según lo referido por el	(rango) 14-19

	mención al tiempo que ha vivido un ser vivo desde su nacimiento.	estudiante en la ficha.	20-24
<b>Sexo</b>	Es una variable biológica y genética que divide a los seres humanos en dos posibilidades mujer y hombre.	Observación. *	1. Masculino 2.Femenino.