# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA.

# **UNIDAD XOCHIMILCO**

# DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD LICENCIATURA: ESTOMATOLOGÍA

# TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

LESIONES DE LA MUCOSA BUCAL OCASIONADAS POR PRÓTESIS
REMOVIBLES EN PACIENTES ATENDIDOS DEL LABORATORIO DE DISEÑO
Y COMPROBACIÓN NEZAHUALCÓYOTL, DURANTE LOS MESES DE ENERO
DEL 2017 A JULIO DEL 2018

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

LABORATORIO DE DISEÑO Y COMPROBACIÓN NEZAHUALCÓYOTL.

ALUMNA: SAHIDY EVELIN ANZURES ROSAS

MATRICULA: 2132035951

PERIODO DEL SERVICIO SOCIAL: AGOSTO-2017/ JULIO 2018
FECHA DE ENTREGA: SEPTIEMBRE 2019

ASESOR RESPONSABLE: CDEMB ANGÉLICA A. CUAPIO ORTIZ

# SERVICIO SOCIAL DE LA UAM-XOCHIMILCO

ASESOR INTERNO

CDEMB ANGÉLICA ARACELI CUAPIO ORTIZ.

COORDINADORA DE PROYECTO

# SERVICIO SOCIAL DE LA UAM-XOCHIMILCO

COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA

#### **RESUMEN**

La colocación de prótesis dentales puede originar diversas lesiones en la mucosa bucal debido a factores mecánicos, químicos y microbiológicos. Estas lesiones pueden originar problemas más graves afectando la calidad de vida del paciente ya que alteran las funciones básicas de la cavidad bucal como la fonación y la masticación.

La mucosa bucal, tiene entre sus funciones la protección a los tejidos subyacentes de la cavidad bucal, la sensibilidad, la regulación de la temperatura, y la secreción de saliva, enzimas y anticuerpos.

La construcción e instalación de cualquier prótesis no solo tiene como objetivo fundamental reponer los dientes perdidos y tejidos subyacentes para mejorar la estética y la función, sino también para mejorar los tejidos permanentes mediante una concepción bien clara de la biostática y biodinámica con cuidado de no dañar dichos tejidos.

Sin embargo, en la cavidad bucal se pueden manifiestan diversas patologías, de origen multifactorial debidas a la mala adaptación de la aparatología protésica removible, que, al estar en continuo contacto con los tejidos blandos, pueden irritar las mucosas produciendo diversas lesiones. La ubicación de cualquier tipo de prótesis dental en la boca provoca inevitables variaciones en el medio bucal, que obligan a los tejidos a reaccionar para adaptarse a nuevas situaciones dependiendo de las características de estas y la capacidad de reaccionar de cada organismo.

Se revisaron 52 pacientes adultos de entre 35 y 90 años que acudieron al LDC Nezahualcóyotl durante los meses de enero del 2017- Julio del 2018. El 100% de los pacientes es portador de algún tipo de prótesis. De las cuales las prótesis parciales removibles constituyeron el 57.69%, las prótesis totales el 34.62% y por ultimo las prótesis fijas constituyeron el 7.69%.

La candidiasis tuvo mayor presencia en pacientes con prótesis removibles (35.18%) al igual que pacientes con prótesis total (16.66%).

Palabras clave: prótesis, mucosa, candidiasis, lesión, bucal.

# ÍNDICE

1.	CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN GENERAL	7
2.	CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN	9
	2.1 INTRODUCCIÓN.	9
:	2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
:	2.3 OBJETIVOS	10
	Objetivo general	10
	2.4 HIPÓTESIS	10
	2.5 METODOLOGÍA	11
	2.6 MUCOSA BUCAL	12
	Funciones de la mucosa bucal	12
:	2.7 REHABILITACIÓN PROTÉSICA	13
	2.7.1 Tipos de rehabilitación protésica	14
	2.7.1.2 Prótesis removible	15
:	2.8 CONSECUENCIAS DEL DESAJUSTES Y LA MALA ADAPTACIÓN DE PRÓTESIS	17
	2.8.1 Síntomas y signos de trauma en la mucosa bucal	18
:	2.9 LESIONES DE LA MUCOSA BUCAL	19
:	2.10 DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE LAS LESIONES DE LA MUCOSA BUCAL	21
	2.10.1 Biopsia	21
	2.10.2 Citología exfoliativa	23
:	2.11 LESIONES ASOCIADAS A PRÓTESIS	24
	2.11.1 Estomatitis subprotesica	25
	2.11.2 Épulis fisurado o hiperplasia fibrosa inflamatoria	26
	2.11.3 Fibroma	27
	2.11.4 Hiperqueratosis friccional	28
	2.11.5 Candidiasis	28
	2.11.6 Queilitis angular	32
	2.11.7 Glositis romboidal media	33
	2.11.8 Ulcera traumática por prótesis	33
	2.11.9 Hiperplasia papilar inflamatoria	34
:	2.12 RESULTADOS	36
:	2.13 DISCUSIÓN	44

	2.14 CONCLUSIÓN	45
	2.15 BIBLIOGRAFÍA.	46
3.	CAPÍTULO III: ANTECEDENTES	52
	3.1 ZONA DE INFLUENCIA	52
	3.1.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	52
	3.1.2.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.	52
	3.1.3 SERVICIOS.	54
	3.1.4 VIVIENDA.	56
	3.1.5 SERVICIOS EDUCATIVOS.	58
	3.1.6 SERVICIOS DE SALUD.	59
	3.1.7 MORBILIDAD	60
	3.1.8 MORTALIDAD	60
	3.1.9 CONCLUSIÓN	60
	3.2 SERVICIO ESTOMATOLÓGICO	62
	3.3 BIBLIOGRAFÍA	65
4.	CAPÍTULO IV: INFORME NUMÉRICO NARRATIVO	66
	4.1 DESARROLLO DE ACTIVIDADES	66
	4.1.2 CUADROS DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR PROGRAMAS PROGRAMA DE ATENCIÓN	
	INTEGRAL (PAI)	
	4.1.3 PROGRAMA DE ATENCIÓN A EMBARAZADAS (PAE)	
	4.1.4 INFORME NUMÉRICO NARRATIVO MENSUAL	
	4.1.5 INFORME NUMÉRICO NARRATIVO TRIMESTRAL	
	4.1.6 INFORME NUMÉRICO NARRATIVO ANUAL	
	4.1.7 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN ATENDIDA	
	4.1.8 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DADOS DE ALTA.	
	4.2 GRAFICOS.	
	4.2.1 INFORME NUMÉRICO NARRATIVO ANUAL	
	4.2.2 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN ATENDIDA	97
	4.2.3 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DADOS DE ALTA.	98
5.	. CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	99
6.	. CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	101
7.	CAPÍTULO VII: FOTOGRAFÍAS	102
0	RIRI IOCDATÍA	102

# 1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN GENERAL

El servicio social se realizó en el laboratorio de diseño y comprobación Nezahualcóyotl, durante el periodo comprendido de agosto de 2017 a julio del 2018, sin embargo, se terminó hasta julio del 2019, esto fue debido a que los pacientes que se asignaron para dar de alta integral no pudieron concluir su tratamiento hasta ese mes, ya que se trató de pacientes con bajos recursos, así que les fue difícil costear los tratamientos, por ética profesional se tuvo que alargar el periodo de servicio y no dejar inconclusos los tratamientos.

Dentro del servicio social se realizaron varias actividades, para comenzar se ayudó en la parte administrativa de la clínica ya que no había personal. Dentro de las actividades desempeñadas de esta área se realizó cobro de material y corte de caja, también se participó en CEyE y roseta. En CEyE se recibía, esterilizaba, y entregaba el instrumental, mientras que en roseta se entregaba y se dosificaba material.

Como ya se mencionó antes se asignaron 10 pacientes de los cuales 4 no concluyeron su tratamiento y el resto se dieron de alta integral. Fueron 3 altas de niños y 3 altas de adultos. En los 10 pacientes se realizaron actividades preventivas, operatorias e integrales, ejemplo: tratamientos de conductos, prótesis removibles, prótesis totales y prótesis fija, al igual que incrustaciones, postes colados y de fibra de vidrio, resinas, amalgamas, exodoncias, profilaxis, tratamientos endodónticos en niños, coronas, y ortodoncia interceptiva. También el manejo y control del expediente clínico.

Por último, se apoyó en la toma de radiografías periapicales, ortopantomografías, lateral de cráneo.

El objetivo de la investigación fue Identificar las lesiones de la mucosa bucal ocasionadas por la colocación de prótesis removibles en los pacientes que acudieron en busca de atención estomatológica en el LDC Nezahualcóyotl, durante el periodo de enero de 2017 a julio del 2018

Se revisaron 52 pacientes adultos de entre 35 y 90 años que acudieron . El 100% de los pacientes es portador de algún tipo de prótesis. De las cuales las prótesis parciales removibles constituyeron el 57.69%, las prótesis totales el 34.62% y por ultimo las prótesis fijas constituyeron el 7.69%.

La candidiasis tuvo mayor presencia en pacientes con prótesis removibles (35.18%) al igual que pacientes con prótesis total (16.66%).

# 2. CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN

# 2.1 INTRODUCCIÓN.

La salud bucal incluye el componente dental, pero se relaciona también con todo el complejo estomatognático. En la actualidad se admite que las enfermedades bucales repercuten de forma importante en el campo bio-psico-social de quienes las padecen; en términos de dolor, sufrimiento, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida, además del impacto social y económico.<sup>1</sup>

Las lesiones en la mucosa bucal, de igual manera que las enfermedades, afectan la salud general del individuo, son progresivas, acumulativas y tienen consecuencias fisiológicas aún más complejas.<sup>2</sup>

En México un 40% de la población mayor de 60 años es desdentada y utiliza prótesis removible. La falta de higiene en las prótesis y en la cavidad bucal aumenta el riesgo de padecer enfermedades causadas por microorganismos.<sup>1</sup>

Las prótesis constituyen una alternativa para la pérdida de la dentadura pero aun cuando son una buena solución no están exentas de provocar daños, lo cual, junto a la susceptibilidad de los tejidos propiciados por el envejecimiento y por los inadecuados estilos de vida, puede llevar a cambios importantes de las mucosas, los huesos de la cavidad bucal y, en especial, la aparición de lesiones que pueden variar desde las más simples hasta las malignas y causar un gran problema de salud para las personas y la sociedad.<sup>4,1</sup>

El objetivo de la presente investigación fue Identificar las lesiones de la mucosa bucal ocasionadas por la colocación de prótesis removibles en los pacientes que acudieron en busca de atención estomatológica en el LDC Nezahualcóyotl, durante el periodo de enero de 2017 a julio del 2018

#### 2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La colocación de prótesis dentales puede originar diversas lesiones en la mucosa bucal debido a factores mecánicos, químicos y microbiológicos. Estas lesiones pueden originar problemas más graves afectando la calidad de vida del paciente ya que alteran las funciones básicas de la cavidad bucal como la fonación y la masticación. Estas enfermedades pueden afectar también la productividad económica y limitar la capacidad para trabajar en el hogar, la escuela o el trabajo. Las lesiones en la mucosa bucal también son molestas y en ocasiones dolorosas para los pacientes. Los hábitos de uso incorrectos como los son el uso continuo de la prótesis las 24 horas del día y la incorrecta limpieza de esta, han demostrado estar íntimamente asociados con la presencia de inflamación en la mucosa bucal, paladar y tejidos blandos en contacto con la prótesis.<sup>1</sup>

#### 2.3 OBJETIVOS

#### Objetivo general

Identificar las lesiones de la mucosa bucal ocasionadas por la colocación de prótesis removibles.

#### 2.3.1 Objetivos específicos

- Identificar clínicamente las lesiones de la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis bucales
- Llevar a cabo la correlación clínico-patológica de las lesiones detectadas
- Clasificar las lesiones de acuerdo con su origen.
- Ofrecer el manejo terapéutico a las lesiones detectadas

#### 2.4 HIPÓTESIS

Las prótesis dentales ocasionan lesiones en la mucosa bucal, ocasionando principalmente candidiasis y ulceras traumáticas.

# 2.5 METODOLOGÍA

#### • Tipo de estudio:

Se trata de un estudio descriptivo, transversal y analítico realizado en el LDC Nezahualcóyotl durante el periodo comprendido entre enero del 2017 y julio del 2018.

Universo: Laboratorio de Diseño y Comprobación Nezahualcóyotl de la Universidad Autónoma Metropolitana

# Selección y tamaño de la muestra

Se revisaron 52 pacientes adultos de entre 35 y 90 años que acudieron al LDC Nezahualcóyotl durante los meses de enero del 2017- Julio del 2018.

Por tratarse de una investigación descriptiva la muestra fue a conveniencia del investigador

#### 2.6 MUCOSA BUCAL

La mucosa bucal consta de un epitelio estratificado plano que apoya sobre una lámina propia de tejido conectivo o corion de densidad variable. En profundidad, se encuentra una capa submucosa más laxa con vasos sanguíneos, adipocitos y glándulas salivales menores o una capa de tejido conectivo más denso lo cual le brinda mayor firmeza a la mucosa, las adaptaciones funcionales determinan las diferencias estructurales de la mucosa en las distintas regiones de la cavidad bucal. De esta manera, la mucosa bucal se clasifica en tres tipos: de revestimiento, masticatoria y especializada.<sup>2</sup>

A. La mucosa de revestimiento, es no queratinizada, flexible, de color rosado y reviste la parte interna de los carrillos, los labios, el paladar blando, el vientre y el piso de la boca. La mucosa del vientre de la lengua y del piso de la boca es la más vascularizada y delgada de toda la mucosa bucal

B. La mucosa masticatoria cubre estructuras inmóviles como las encías y el paladar duro, es paraqueratinizada, de color rosa pálido, y es firme y gruesa debido a que se encuentra expuesta a las fuerzas compresivas y abrasivas de la masticación

C. La mucosa especializada es paraqueratinizada, se localiza en el dorso de la lengua y se encuentra asociada a la función gustativa gracias a las papilas localizadas en toda su superficie.<sup>3</sup>

#### Funciones de la mucosa bucal

La mucosa bucal, tiene entre sus funciones la protección a los tejidos subyacentes de la cavidad bucal, la sensibilidad, la regulación de la temperatura, y la secreción de saliva, enzimas y anticuerpos. Presenta adaptaciones o variantes de la normalidad que son el resultado de cambios evolutivos, no heredados, y algunas son resultados de la función durante la vida del individuo.<sup>3</sup>

Protección: Principalmente, la mucosa bucal actúa como una barrera.
 Debido a que está expuesta a fuerzas mecánicas, de compresión y tensión (producidos por la masticación y mordeduras), sufre abrasiones por alimentos duros y aparatos protésicos. La integridad de la mucosa bucal evita la invasión de microorganismos patógenos y no patógenos

- residentes en la cavidad bucal a tejidos subyacentes, lo que ocasionalmente causaría una infección.
- Sensación: En la mucosa bucal existen receptores que responden a la temperatura, al tacto, al dolor y al gusto. Los receptores del gusto, exclusivos de la cavidad bucal, se localizan en las papilas circunvaladas, fungiformes y foliadas de la superficie lingual.
- Secreción: Esta función está asociada a la producción de saliva por las glándulas salivales mayores (parótidas, submaxilares y sublinguales) y la gran cantidad de glándulas menores distribuidas en la mucosa vestibular, labial, de la base de la lengua y el paladar. La composición de la saliva es 99% agua, y fluidos provenientes también del surco crevicular, que contienen leucocitos, enzimas e inmunoglobulinas, que participan de manera importante en las funciones de protección, hidratación y lubricación de la mucosa bucal.
- Regulación térmica: Esta función es mínima; sin embargo, la mucosa de
- la cavidad bucal refleja la temperatura corporal del individuo.<sup>3</sup>

# 2.7 REHABILITACIÓN PROTÉSICA

La pérdida de los dientes debe ser resuelta a través de la rehabilitación protésica. La construcción e instalación de cualquier prótesis no solo tiene como objetivo fundamental reponer los dientes perdidos y tejidos subyacentes para mejorar la estética y la función, sino también para mejorar los tejidos permanentes mediante una concepción bien clara de la biostática y biodinámica con cuidado de no dañar dichos tejidos<sup>4</sup>.

Durante la rehabilitación es importante que la satisfacción del paciente se encuentre relacionada con la estética lograda, así también con la salud de los tejidos residuales. La calidad de vida del adulto mayor se ve influenciada por el estado de salud bucal; la dentadura es de gran relevancia en la estética facial y la comunicación oral, teniendo por consecuencia gran influencia en sus relaciones interpersonales y por ende en su autoestima, la que se ve disminuida por la pérdida de los dientes<sup>5</sup>.

Para que las prótesis dentales logren cumplir su propósito, deben cumplir con los principios biomecánicos de retención, soporte y estabilidad sin lesionar los tejidos y, además, proporcionar comodidad. La misma incluye un análisis previo del paciente, la confección e instalación del aparato; así como las indicaciones de uso, cuidado e higiene dadas al paciente y los chequeos posteriores<sup>1, 5</sup>.

La existencia de pacientes con prótesis totales que presentan problemas que no les permiten desarrollar sus funciones constituye una problemática que puede tener diferentes causas:

- 1. inherentes al paciente
- 2. Inherentes a la confección de la prótesis

# 2.7.1 Tipos de rehabilitación protésica

#### 2.7.1.1 Prótesis fija

- Sobre dientes
- Sobre implantes

Una prótesis parcial fija es un medio de restituir una o más piezas ausentes utilizando para ello una o más piezas remanentes. Incluye uno o más dientes de reemplazo (pónticos) y uno o más dientes pilares con sus retenedores que soportan y mantienen al póntico. A diferencia de la prótesis removible, esta aparatología no puede ser retirada por el paciente por sus propios medios.<sup>7, 8</sup>

# Existen dos tipos:

- Prótesis fija convencional *o* dentosoportada (es decir, sujeta a dientes), en la que es necesario desgastar (tallar) los dientes que sirven de sujeción, quitándole una capa de aproximadamente 1 mm a 2 mm de espesor.
- Prótesis fija implantosoportada (es decir, sujeta a implantes), en la que la estructura protésica puede ir *atornillada* o *cementada* sobre unos vástagos (pilares) atornillados, a su vez, a los implantes.<sup>7, 8</sup>

#### 2.7.1.2 Prótesis removible

- Prótesis parcial (base metálica o acrílica)
- Prótesis completa

La rehabilitación protésica removible *o* tratamiento mediante prótesis removible es un procedimiento clínico dirigido a restituir dientes ausentes mediante aparatos o productos sanitarios a medida «no fijos», es decir, susceptibles de ser retirados de la boca a voluntad del propio paciente y en cualquier momento, sin necesidad de intervención del dentista.<sup>8</sup>

Esta aparatología removible consta de dientes artificiales que se sujetan sobre una base acrílica y/o metálica. Dicha estructura base, a su vez, se apoya sobre la encía y se sujeta a dientes remanentes, si es que existen, mediante retenedores (ganchos), o a implantes mediante unos mecanismos de sujeción en forma de bolas o de barras ancladas a los implantes y unas abrazaderas específicas, situadas en el interior de la prótesis.<sup>8</sup>

El aparato protésico puede sustituir a todos los dientes de una arcada (prótesis completa) o de sólo parte de ellos (prótesis parcial).

Los aparatos de prótesis completas son de acrílico, aunque en caso de alergia pueden fabricarse en titanio, un metal muy ligero. Se sujetan por una especie de efecto «ventosa», aunque las inferiores se desplazan inevitablemente, casi siempre, con los movimientos de los labios y la lengua, es decir, al hablar, además de al masticar.<sup>8</sup>

Los aparatos parciales, es decir, los que sustituyen a una parte de los dientes (y no a la totalidad) pueden ser:

- Metálicos (generalmente de cromo-cobalto, aunque en casos de alergia pueden ser de oro): prótesis esqueléticas o
- Acrílicos (prótesis parcial removible).8

El diseño es una pieza clave del proceso de elaboración. Forma parte de las competencias y obligaciones del dentista y tiene en cuenta variables que tan solo él conoce y cuya valoración no puede delegar en el técnico de laboratorio. Es especialmente notorio a la hora de diseñar:

- La necesidad de definir ejes de inserción que permitan la fácil remoción e inserción de la prótesis en boca teniendo en cuenta las dificultades de movilidad, las patologías limitantes.
- La importancia de tener en cuenta que la pérdida de posibles dientes, especialmente dientes pilares, no suponga una alteración biomecánica importante en el diseño, un sobrecoste excesivo o una reparación que se dilate en el tiempo.
- El que los elementos que forman parte de la estructura, como conectores mayores o menores, retenedores indirectos, etc., sean de diseño simple, permitan la higiene y respeten al máximo la salud periodontal facilitando la autoclisis.<sup>9</sup>

La prótesis dental removible restaura también la relación entre los maxilares, devolviendo la dimensión vertical y reponiendo tanto la dentición natural como las estructuras periodontales. Para lograr su funcionabilidad se debe tener en cuenta su retención, soporte y estabilidad.<sup>13</sup>

# 2.8 CONSECUENCIAS DEL DESAJUSTES Y LA MALA ADAPTACIÓN DE PRÓTESIS

En la cavidad bucal se manifiestan diversas patologías, de origen multifactorial debidas a la mala adaptación de la aparatología protésica removible, que, al estar en continuo contacto con los tejidos blandos, pueden irritar las mucosas produciendo diversas lesiones.<sup>10</sup>

El complejo biopsicosocial de los pacientes portadores de prótesis dental se ve afectado con relativa frecuencia al dejar de constituir un estímulo para los tejidos de sostén y convertirse en una agresión física al medio bucal. Los estudios relacionados con la cavidad bucal muestran una incidencia relativamente alta de enfermedades, que van desde simples procesos inflamatorios hasta alteraciones leucoplásicas, por lo que resultan cada vez más preocupantes para las autoridades sanitarias encargadas de la salud de la comunidad.<sup>11</sup>

Las prótesis que tienen mala calidad por estar mal confeccionadas o inadecuadamente conservadas y que hayan perdido inevitablemente sus cualidades por el uso continuo más allá de su tiempo requerido han contribuido con la aparición de lesiones en los tejidos bucales. Por otra parte, una incorrecta higiene de la prótesis y de la cavidad oral propicia la acumulación y proliferación de microorganismos oportunistas como la cándida albicans; que pueden irritar la mucosa bucal en diferentes grados.<sup>11</sup>

Las lesiones bucales reactivas asociadas al uso de prótesis, pueden ser de dos tipos: agudas, producidas por prótesis nuevas o mal ajustadas que ejercen presión excesiva sobre los tejidos blandos provocando isquemia de la mucosa, ulceras y dolor; y las lesiones crónicas, como consecuencia de la alteración gradual del tejido de soporte.<sup>10</sup>

#### 2.8.1 Síntomas y signos de trauma en la mucosa bucal

La manifestación inicial de la mucosa se caracteriza por una hiperqueratinización e incremento de actividad enzimática durante los 3 primeros años, que se normaliza posteriormente. Cuando las prótesis están mal confeccionadas o inadecuadamente conservadas y la vida útil se ha extendido, la posibilidad de aparición de lesiones de la mucosa se verá incrementada <sup>10,12</sup>

La mucosa bucal tiene un número limitado de respuestas patológicas. Éstas se conocen como lesiones elementales y son capaces de caracterizar a las enfermedades mucocutáneas, produciéndose como consecuencia de agresiones por agentes externos, o las primarias son aquellas que se asientan sobre una mucosa previamente sana. Cuando se modifican, ya sea espontáneamente o por acción de distintos agentes, dan origen a las lesiones secundarias. Se mencionan como causas el trauma ocasionado por la prótesis, su higiene, la reacción irritante y alergia al material en la elaboración de la misma, además de factores dietéticos, infección micótica y factores sistémicos.<sup>13</sup>

Las lesiones bucales reactivas asociadas con el uso de prótesis pueden ser de dos tipos: agudas o crónicas. Las agudas son aquellas que se producen por prótesis nuevas y mal ajustadas que ejercen una presión excesiva sobre tejidos blandos, lo que provoca isquemia arterial, ulceración y dolor. Las crónicas se deben a una alteración gradual del tejido de soporte, donde las prótesis removibles desajustadas se tornan inestables, produciendo leves roces sobre el tejido que conducirá a un proceso inflamatorio crónico. Entre las primeras se encuentran: máculas, pápulas, placas, nódulos, vesículas, ampollas y pústulas, y las segundas se clasifican en: erosiones, úlceras, fisuras, escoriaciones, atrofias, esclerosis, costras y escamas.<sup>13</sup>

#### 2.9 LESIONES DE LA MUCOSA BUCAL

Las lesiones de la mucosa bucal constituyen un grupo heterogéneo de alteraciones. La importancia de su diagnóstico diferencial radica fundamentalmente en su proyección pronostica y en sus distintos grados de benignidad o malignidad, los cuales determinan su manejo terapéutico.<sup>15</sup>

Las lesiones de la mucosa bucal pueden manifestarse de muy diversas maneras, si bien una clasificación basada en la clínica fundamental del paciente (en este caso los datos obtenidos principalmente mediante la inspección) nos orientará el diagnóstico y nos facilitará el diagnóstico diferencial inicial, que realizaremos mediante el desarrollo de una cuidadosa anamnesis dirigida.<sup>15</sup>

Las lesiones de la mucosa bucal se pueden clasificar según: 16

# Su presentación en la mucosa:

- Primarias son aquellas que asientan sobre mucosa sana.
- Secundarias: son aquellas que asientan sobre una mucosa previamente lesionada.

#### • Las modificaciones que provocan en el relieve de la mucosa:

- Lesiones que no modifican el relieve de la mucosa.
- Lesiones que modifican el relieve de la mucosa.

La combinación de ambas es clasificada en:

#### • Lesiones primarias que no modifican el relieve de la mucosa.

- Se les denomina manchas y son áreas circunscritas de la mucosa con alteración del color, sin alteración del relieve ni textura; asientan y están rodeadas de mucosa sana.
- Pueden ser:
- a. Manchas melánicas, estas pueden deberse a modificaciones en la cantidad de melanina, como aumento en la pigmentación racial.
- b. Manchas rojas.

- c. Manchas pigmentadas, por pigmentos endógenos o exógenos como metales odontológicos o tinción por tabaco.
- d. Melanosis.
- e. Nevus
- f. Manifestaciones de enfermedades sistémicas
- Lesiones secundarias que no modifican el relieve de la mucosa.
- Se las denomina máculas y son el resultado de la evolución de lesiones primitivas, siempre asientan sobre mucosa con su constitución alterada.
- Lesiones primarias que modifican el relieve de la mucosa.
- a. Las lesiones sólidas pueden ser placas, pápulas, tubérculos, nódulos, vegetaciones o tumor.
- b. Las lesiones con contenido líquido se clasifican en vesículas o ampollas y quistes.
- Lesiones secundarias con solución de continuidad de la mucosa. Estas lesiones son la consecuencia de la evolución de las primarias. Se describen escamas y descamación, erosión, úlcera, fisura, costra, abrasión.<sup>16</sup>

# 2.10 DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE LAS LESIONES DE LA MUCOSA BUCAL

Efectuar un diagnóstico correcto frente a la presencia de una lesión de la mucosa bucal, sólo es posible después de haber reunido una serie de datos obtenidos a través de un examen clínico o de un procedimiento de laboratorio, ya sea histopatológico, serológico o bien mediante el análisis de otro fluido corporal (orina).<sup>14</sup>

Realizar un examen visual dirigido en el contexto de programas de salud bucodental puede aportar diagnósticos más precoces con un coste mucho más reducido. Es necesaria la realización de estudios al respecto para el establecer diagnosticos.<sup>15</sup>

#### 2.10.1 Biopsia

Es un procedimiento quirúrgico que abarca la remoción y examen de un tejido u otro material desde un cuerpo vivo con la finalidad de realizar su examen microscópico para determinar un diagnóstico.<sup>14</sup>

Esta técnica no está restringida exclusivamente al diagnóstico de tumores, sino que es de gran valor para determinar la naturaleza de cualquier tipo de lesión. Este método tiene como propósito proveer una sección representativa de tejido para ser estudiada microscópicamente. La técnica para obtener dicho tejido debe ser cuidadosa y precisa, en orden a preservar los detalles celulares que permitan realizar un estudio histológico acucioso e interpretación correcta.<sup>14</sup>

#### - Otros objetivos de este procedimiento son:

- Establecer un diagnóstico definitivo de la lesión en base a su aspecto histológico.
- Establecer un pronóstico para las lesiones malignas y premalignas.
- En algunos casos, facilitar la prescripción de tratamientos específicos.
- Contribuir en la evaluación de la eficacia de los tratamientos.
- Constituir, en cualquier caso, un documento con evidente valor medicolegal.<sup>17</sup>

#### Indicaciones

La biopsia bucal está indicada para la confirmación de lesiones sospechosas de malignidad, lesiones precancerosas como las leucoplasias o eritroplasias y las ulceraciones bucales sin causa evidente. En este sentido, se encuentran indicadas en lesiones aparentemente inflamatorias que no mejoran o desaparecen en dos semanas, tras eliminar los irritantes locales. También deberían biopsiarse las lesiones que interfieren con la función bucal, lesiones de etiología poco clara, particularmente cuando se asocian a dolor, parestesia o anestesia y lesiones intersticiales en la musculatura lingual, bucal y labial.<sup>14</sup>

#### 2.10.1.1 Biopsia incisional

Es aquélla en que sólo parte de la lesión es removida. Se utiliza usualmente para obtener una muestra parcial de una lesión que es difícil de extirpar en su totalidad debido a su tamaño o a su localización. Este procedimiento es de gran utilidad en lesiones grandes, que pueden ser tratadas por medios no quirúrgicos una vez hecho el diagnóstico, o lesiones en las cuales el diagnóstico determinará si el tratamiento ha de ser conservador o radical. <sup>14</sup>

#### 2.10.1.2 Biopsia excisional

Es la remoción total de una lesión para su estudio microscópico. Se utiliza para lesiones superficiales, accesibles y pequeñas, que se extirpan totalmente, incluyendo un margen de tejido aparentemente sano. Se la considera terapéutica debido a que es una forma de tratamiento para muchas lesiones de tamaño pequeño. También está indicada en aquellos casos en que no se puede realizar una biopsia incisional, como, por ejemplo, en los melanomas.<sup>14</sup>

#### 2.10.1.3 Biopsia con sacabocado

En la biopsia de sacabocado se utiliza un instrumento especial denominado biótomo con el cual se obtienen pequeñas porciones de la lesión por medio de una mordida. Aunque su indicación es muy precisa, bien usada permite obtener excelentes muestras para el diagnóstico, sobre todo en grandes lesiones exofíticas o pequeñas lesiones pediculadas. También es posible usarla en combinación con el bisturí para

completar la remoción. Con este instrumento también se pueden obtener glándulas salivales menores de la vertiente vestibular del labio inferior para el diagnóstico y estudio de alteraciones que presentan éstas en el síndrome de Sjogren.<sup>14</sup>

#### 2.10.1.4 Biopsia obtenida por punch

Se obtiene una pequeña muestra cilíndrica por medio de un instrumento que también es cilíndrico y hueco, y cuyo borde es afilado. Es aconsejable en lesiones que se asientan en mucosas con base ósea y sobre todo en los alrededores de una lesión vesiculosa como es el pénfigo ya que permitiría ver las alteraciones del cemento intercelular del estrato espinoso del epitelio.<sup>14</sup>

# 2.10.2 Citología exfoliativa

La citología exfoliativa bucal se define como el estudio e interpretación de los caracteres de las células que se descaman, natural o artificialmente, de la mucosa bucal. Consiste en observar al microscopio la morfología de las células epiteliales superficiales después de su toma, fijación y tinción. Es una técnica sencilla, no agresiva, relativamente indolora y bien aceptada por los pacientes.<sup>18</sup>

Están indicadas en lesiones erosivas, ulceradas o rojas; enfermedades vesículoampollares (pénfigo, virus herpes y varicela zoster), micosis (candidiasis y otras micosis profundas), cáncer bucal, detección de células anaplásicas. Las células bucales que se van a analizar tras su extendido pueden obtenerse mediante diferentes sistemas físicos de raspado de la superficie mucosa, o mediante enjuagues de la cavidad bucal o bien mediante una toma de muestra de saliva de los pacientes<sup>19</sup>

#### Los pasos secuenciales son los siguientes:

- Confeccionar una ficha clínica completa del paciente describiendo e identificando la o las lesiones.
- Limpiar de mucus y detritus la superficie de la lesión. Se aconseja el uso de mucolítico (ácido acético al 1%).

- Raspar vigorosamente varias veces toda la superficie de la lesión con una espátula de madera húmeda.
- Esparcir rápidamente sobre dos portaobjetos, el material colectado.
- Fijar la muestra antes de que se seque. El fijador puede ser obtenido en el comercio especializado, o puede también utilizarse laca de pelo en aerosol o una preparación de igual proporción de alcohol 95% y éter, con la cual se rocía la muestra.
- Secar la muestra al aire.

Una vez terminado el procedimiento anterior, se tiñe el frotis con la tinción de Papanicolaou, o con PAS o cualquier otro tipo de tinción acorde con el diagnóstico presuntivo.<sup>14</sup>

# 2.11 LESIONES ASOCIADAS A PRÓTESIS

Las prótesis constituyen una alternativa para la pérdida de la dentadura. Pero, aun cuando son una buena solución, no están exentas de provocar daños, lo cual, junto a la susceptibilidad de los tejidos propiciados por el envejecimiento y por los inadecuados estilos de vida, puede llevar a cambios importantes de las mucosas, los huesos de la cavidad bucal y, en especial, la aparición de lesiones que pueden variar desde las más simples hasta las malignas y causar un gran problema de salud para las personas y para la sociedad.<sup>20</sup>

La acción de cubrir la mucosa masticatoria con una prótesis constituye para el tejido una agresión mecánica no fisiológica.

La ubicación de cualquier tipo de prótesis dental en la boca provoca inevitables variaciones en el medio bucal, que obligan a los tejidos a reaccionar para adaptarse a nuevas situaciones dependiendo de las características de estas (principios biomecánicos) y del modo y la capacidad de reaccionar de cada organismo. <sup>21</sup>

#### 2.11.1 Estomatitis subprotesica

Dentro de las afecciones de mayor prevalencia en los portadores de prótesis se encuentra la estomatitis subprótesisca, que comienza con una congestión en algunos puntos de la mucosa y se extiende hasta confluir; la congestión puede alcanzar toda la mucosa chapeada, y se describen 3 grados: de tipo I, si existían puntos eritematosos o áreas hiperémicas localizadas; tipo II, si había una zona difusa hiperémica en los tejidos de soporte de la prótesis; y de tipo III, cuando se presentaba una lesión de aspecto papilomatoso.<sup>22, 23</sup>

Habitualmente se localiza en el paladar duro de los pacientes que utilizan prótesis dentales mucosoportadas, por lo que se define como un proceso inflamatorio de la mucosa bucal relacionado con una prótesis removible. Los 2 parámetros fundamentales de esta enfermedad son la inflamación de la mucosa y el uso de la prótesis dental.<sup>23</sup>

Es causada al parecer por trauma, mala higiene de la prótesis, así como irritación y alergia al material de esta, infección micótica y factores sistémicos. Por lo general, es asintomática, pero se puede presentar halitosis, sangrado e inflamación, ardor, xerostomía, sensación dolorosa, disgeusia e inflamación de la mucosa de soporte.<sup>13</sup>

Se caracteriza por una proliferación fibroepitelial, causada por la base acrílica o metálica desajustada, asociada generalmente a una deficiente higiene bucal y hábitos personales de uso de las prótesis entre otras. Las características clínicas varían de acuerdo con la gravedad de la lesión, puede modificar su aspecto clínico. 24

#### 2.11.1.1 tratamiento

En su tratamiento debe contemplarse la retirada del aparato protésico, la eliminación de los factores locales y usos de medicamentos que favorezcan la resolución del cuadro clínico, tales como: antifúngicos, desinfectantes usados en colutorios, acondicionadores que coadyuven a la distribución adecuada de las cargas. Además, se recomienda cepillar las prótesis y utilizar colutorios bucales. Últimamente se han ensayado otras terapias como la miel de abeja, el láser, la

sábila, el ozono y la homeopatía entre otras. Y en caso de estomatitis protésica granular tratamiento quirúrgico.<sup>22, 24</sup>

# 2.11.2 Épulis fisurado o hiperplasia fibrosa inflamatoria

También denominado hiperplasia fibrosa inflamatoria es reconocida clínicamente como una masa alargada de tejido fibroso, suelto y sin características neoplásicas, es causada por el uso de prótesis desajustadas durante largo tiempo, que además de originar una reabsorción del hueso alveolar de soporte, constituye el signo más temprano y típico de esta lesión. Siendo una lesión indolora caracterizada por crecimiento excesivo del tejido conjuntivo originado por la irritación crónica ocasionada generalmente por prótesis mal ajustadas. 13, 25, 26

El épulis suele clasificarse dentro de los tumores benignos de la cavidad bucal; conforme ocurre la reabsorción, la prótesis se asienta y sus rebordes se entierran en los tejidos blandos, formando úlceras y tejido de granulación. Este tejido de granulación se convierte en tejido fibroso; que hace que la lesión se torne permanente. <sup>27</sup>

Suele aparecer en el surco vestibular o la encía, tanto superior como inferior; su coloración, inicialmente rojiza, se torna más pálida a medida que su evolución se prolonga.<sup>25</sup>

#### 2.11.2.1 Tratamiento

#### Se basa en:

- La eliminación el factor irritativo: confeccionar una nueva prótesis o rebasar la prótesis antiqua para obtener ajuste y estabilidad.
- Extirpación quirúrgica: intentando conservar la máxima cantidad de mucosa bucal.<sup>26</sup>

#### 2.11.3 Fibroma

El fibroma es una neoplasia benigna del tejido conjuntivo fibroso constituido por fibras colágenas, células de núcleo alargado y citoplasma fusiforme. En la boca pueden presentarse, según algunos autores, dos tipos de fibromas: uno que es una verdadera neoplasia y otro causado por factores irritativos que le llaman fibroma de irritación, este último no lo consideramos una verdadera neoplasia, sino una hiperplasia del tejido fibroso pues regresa, teóricamente, al desaparecer el motivo que lo origina. Se origina por la producción exagerada de tejido conjuntivo de tipo fibroso, debido a traumatismos crónicos como son: el mordisqueo de labios y carillos e irritaciones causadas por el uso de prótesis desadaptadas. Suele localizarse en la mucosa interna del carrillo, labios, línea media del paladar y encías.<sup>28</sup>

Aparece como un nódulo de color rosa, de superficie lisa, similar a la mucosa que lo rodea, de base sésil o pedunculada y consistencia dura. En algunos casos la superficie puede aparecer blanca, como resultado de la hiperqueratosis, causada por la irritación continua o ulcerada por traumatismos repetidos (cálculos, márgenes sobresalientes, restauraciones, cuerpos extraños). <sup>30</sup>

#### 2.11.3.1 Tratamiento

El tratamiento es la escisión quirúrgica, sin la necesidad de remover tejido mucoso normal adyacente y rara vez recurre la lesión a menos que el trauma sobre la zona afectada continúe y adicionalmente es necesario hacer una prótesis bien ajustada para prevenir recidivas. Es importante analizar el tejido mediante un examen microscópico, porque otros tumores benignos y malignos, simulan la apariencia del fibroma.<sup>29, 30</sup>

Existen otras alternativas de tratamiento para este tipo de lesiones como la criocirugía, que utiliza nitrógeno líquido, lo que resulta muy útil en casos de pacientes con alto riesgo para cirugía o alérgicos a la anestesia. Tiene como limitación el no poder realizar el respectivo estudio histopatológico de las muestras de pequeño tamaño. Otras técnicas utilizadas son, el bisturí frío, el bisturí eléctrico, laser de Erbio, laser de neodimio y laser de diodo.<sup>30</sup>

#### 2.11.4 Hiperqueratosis friccional

Frente a un traumatismo crónico, la capa más superficial de la mucosa bucal aumenta de espesor para defenderse de los agentes traumáticos, y para que no siga afectando los tejidos más nobles como es el conjuntivo, es una lesión de aspecto blanquecino causado por un trauma constante y de baja intensidad. La mucosa tiene una función normal en esta fase conocida por hiperqueratosis, removido el agente causal el epitelio vuelve a su condición normal, principalmente por la exfoliación de la capa muerta de queratina y no requiere tratamiento. <sup>26, 31</sup>

El irritante puede ser un hábito, como por ejemplo el mordisqueo del labio o frotarlo contra los dientes inferiores y el mordisqueo de la mucosa yugal. La lesión puede comprender una zona muy extensa y aparecer descamación del epitelio. En los pacientes desdentados el hábito de frotar las prótesis desadaptadas contra la mucosa provoca extensas zonas de hiperqueratosis. También, la ubicación en el mismo lugar del cigarrillo o la bombilla del mate puede generar estas reacciones. Otros irritantes muy frecuentes son los bordes filosos de cavidades cariosas, restauraciones inadecuadas y ganchos de prótesis u otro tipo de aparatología. 32

Clínicamente, se observa una placa blanca en relación directa al traumatismo. La ubicación más frecuente es la mucosa yugal, seguida de los labios y bordes laterales de lengua. También puede observarse, en los pacientes desdentados en el reborde alveolar. <sup>31, 32</sup>

#### 2.11.4.1 Tratamiento

El tratamiento consiste en eliminar el factor irritante; las lesiones desaparecen en 1 a 3 semanas, debido a que la mucosa se renueva cada 5 días. Si esto no funciona la biopsia está indicada. <sup>26</sup>

#### 2.11.5 Candidiasis

La candidiasis o candidosis bucal es la enfermedad infecciosa ocasionada por el crecimiento de las colonias de *Cándida* y la penetración de estas en los tejidos bucales cuando las barreras físicas y las defensas del huésped se encuentran alteradas. Es la infección micótica de afectación bucal más frecuente. Cuando la

candidiasis se asocia con la prótesis removible puede inducir a la formación de estomatitis subprótesis, esencialmente en aparatos desajustados y con muchos años de uso.<sup>33</sup>

Los pacientes portadores de prótesis de acrílico antiguas, generalmente las superiores, y que las usan constantemente, es posible que desarrollen candidiasis en el paladar y en áreas de la mucosa bucal. Restos de alimentos y células descamadas adheridas a estas prótesis que presentan microporosidades, condicionan un sustrato para la proliferación de *candida albicans*, aunque también es posible que el trauma constante que ejercen las prótesis sobre los tejidos reduzca la resistencia de éstos y favorezca la permeabilidad del epitelio.<sup>14</sup>

La candidiasis bucal como tal no es una enfermedad mortal, aunque provoca molestias de diferente grado y altera el gusto, haciendo desagradable y dolorosa la ingesta, lo que lleva a una disminución del apetito y a la emaciación del paciente, que puede resultar fatal en enfermos que precisen una ingesta hipercalórica como es el caso de los VIH (+) o pacientes hospitalizados o ancianos. <sup>34</sup>

Las formas clínicas de candidiasis bucal en el anciano son: candidiasis pseudomembranosa, candidiasis eritematosa, tanto de evolución aguda como crónica, candidiasis hiperplásica crónica, alteraciones bucales comúnmente asociadas a candidiasis (palatitis subplaca, queilitis comisural, glositis romboidal y lengua vellosa) formas de candidiasis mucocutáneas crónicas en el anciano.<sup>33</sup>

#### 2.11.5.1 Candidiasis pseudomembranosa

Esta forma clínica, típica en lactantes (*muguet*), puede aparecer en ancianos debilitados o en personas mayores después de tratamientos con antibióticos y/o corticoides, con enfermedades malignas o bien en situaciones de alteración de los mecanismos inmunitarios. Se manifiesta en forma de placas blanquecinas o amarillentas, blandas y cremosas, semiadherentes. La sintomatología suele ser muy escasa, aunque en ocasiones pueden relatar pérdida del gusto, mal sabor de boca y ardor, o incluso dolor. <sup>33</sup>

Clínicamente se manifiesta por la aparición de unas manchas blancas en toda la boca, especialmente en surcos, mucosa yugal, lengua, paladar, amígdalas, etc.,

que se desprenden fácilmente al pasar una gasa, dejando en la zona en la que se asentaba una superficie enrojecida. Se acompaña de halitosis.<sup>35</sup>

#### 2.11.5.2 Candidiasis eritematosa aguda (atrófica)

Las lesiones aparecen como áreas de eritema, de mayor o menor tamaño, en la mucosa bucal. Cualquier parte de la mucosa bucal puede verse afectada, aunque, presenta cierta afinidad por localizarse en el dorso lingual. Cuando afecta al dorso de la lengua se produce una depapilación de la mucosa lingual acompañada de impotencia funcional, existe una imposibilidad para ingerir alimentos ácidos, picantes o calientes. <sup>33</sup>

Se puede presentar primariamente o como secuela de la candidiasis pseudomembranosa. Aparece como áreas eritematosas en el dorso de la lengua, pareciéndose al tipo pseudomembranoso en que se ha eliminado la membrana. Si se trata de removerla con gasa es posible dejar una superficie sangrante. Puede estar acompañada con glosodinia (sensación de ardor en la lengua). <sup>14</sup>

Es la única variedad de candidiasis bucal que produce auténtico dolor. Por la sintomatología, la localización preferentemente lingual y la relación con el uso de antibióticos de amplio espectro o de larga duración (sobre todo amoxicilina con ácido clavulánico) se denomina también "lengua dolorosa antibiótica". <sup>33</sup>

#### 2.11.5.3 Candidiasis eritematosa crónica

Incluye dos formas clínicas: la palatitis candidiásica eritematosa crónica y la glositis candidiásica eritematosa crónica. <sup>33</sup>

### 1. Palatitis candidiásica eritematosa crónica

Relacionada con tres situaciones fundamentales: la inmunosupresión, infección por VIH, y, sobre todo, y en el caso de ancianos, enfermedades pulmonares crónicas que cursan con boca seca y la utilización de aerosoles y/o espray (EPOC, asma, etc.) y la sobreinfección candidiásica de una estomatitis por prótesis, en cuyo caso

hablamos de estomatitis protésica o estomatitis por prótesis asociada a Cándida. Clínicamente aparece la mucosa palatina enrojecida, con atrofia de la mucosa afectada, ya sea parcialmente o todo el paladar. Es asintomático, pudiendo presentar alteraciones del gusto o mal sabor de boca. No suele ser motivo de consulta.

#### 2. Glositis candidiásica eritematosa crónica

Se manifiesta como áreas más o menos extensas en la superficie dorsal de la lengua, en la que han desaparecido las papilas filiformes, dando lugar a una superficie lisa de coloración rojiza. Se relaciona con dos situaciones fundamentales, a veces coincidentes, con xerostomía y asociada a la palatitis candidiásica eritematosa crónica. La sintomatología es también escasa, hay una alteración del gusto que no se acompaña de dolor, a lo sumo un ligero escozor.

#### 2.11.5.4 Candidiasis hiperplásica crónica o leucoplasia-candidiasis

Es una forma de candidiasis poco frecuente. Se caracteriza por la presencia de placas blancas que no se desprenden con el raspado, persistentes en el tiempo y que se localizan por orden de frecuencia en mucosas yugales (sobre todo en zona retro comisural), lengua, labios y paladar. A menudo las lesiones son bilaterales, retro comisurales con forma triangular de base anterior y vértice posterior. Se distinguen dos formas: la *forma homogénea*, que se presenta como una placa blanca, uniforme, adherente y asintomática, y la *forma nodular*, dolorosa, caracterizada por la presencia de nódulos múltiples blanquecinos en una mucosa eritematosa. Es la única forma de candidiasis en la que está indicada la biopsia para diferenciarla de otros procesos. Clínica e histológicamente es indistinguible de una leucoplasia. Sólo una buena respuesta al tratamiento antifúngico confirma el diagnóstico. 33, 34

# 2.11.5.5 Tratamiento

El tratamiento de esta afección se fundamenta en la erradicación de los factores locales, por lo que se recomienda retirarse las prótesis por largos períodos,

higienizarlas, así como la utilización de colutorios bucales y una terapia con antifúngicos.<sup>36</sup>

#### 2.11.6 Queilitis angular

La queilitis angular es una lesión dolorosa, usualmente bilateral de sangrado infrecuente que se manifiesta como fisuras profundas y dolorosas, cubiertas en ocasiones por una membrana blanquecina localizada en las comisuras labiales. La pérdida de la dimensión vertical en pacientes con prótesis por el desgaste de los dientes naturales o por la abrasión de los artificiales facilita un babeo comisural y una retención salival sobre el área comisural, constituyendo factores favorables para la formación de queilitis y microorganismos oportunistas. 13, 26

La queilitis angular es crónica. Al inicio el tejido mucocutáneo se presenta blando, rojo y ulcerado en los ángulos de los labios, luego las fisuras eritematosas se vuelven profundas y se extienden varios centímetros o se ulceran, afectando la mucosa labial y el carillo. En ocasiones las ulceras forman costras. Finalmente aparecen pequeños nódulos granulomatosos de color amarillo pardo.<sup>26</sup>

En su clínica florida se describe como una dermatitis eritemato-descamativa en forma de cuña que se extiende por la piel circundante, acompañada de una fisura más o menos profunda. Se trata de un proceso dermatológico muy frecuente; en su etiología se relacionan procesos multifactoriales tanto locales como sistémicos. En muchos casos, se encuentran infecciones mixtas con gérmenes variados entre los que destacan Candida albicans, Staphylococcus aureus y bacterias Gram negativas.<sup>37</sup>

El 75% de los pacientes portadores de estomatitis protésica presenta queilitis angular y además carecen de una dimensión vertical adecuada. Estos tres hechos deben ser considerados como un cuadro clínico único. <sup>14</sup>

Según Ohman y cols. La queilitis se podría clasificar en cuatro grupos:

- Tipo I: Localizada, con lesión mínima en la piel.
- Tipo II: Fisurada, más extensa en longitud y en profundidad.

- Tipo III: Con fisuras intensas en forma radial desde el ángulo a la piel.
- Tipo IV: Eritematosa, sin fisuras. Se extiende al borde de los labios.

#### 2.11.6.1 Tratamiento

El tratamiento consiste en el control de los factores predisponentes (restablecer la dimensión vertical oclusal), aplicación de medidas preventivas y medicación tópica con antintifúngicos o antibacterianos. <sup>26</sup>

#### 2.11.7 Glositis romboidal media

La glositis romboidal media (GRM) es una alteración benigna, poco frecuente, que afecta ligeramente más a los varones. Suele localizarse en la línea media del dorso de la lengua por delante de la "V" lingual, en forma de área rojiza, romboidal, plana como una mácula o a veces exofítica, mamelonada, que puede sobresalir de 2 a 5 mm, en la que no se observan papilas filiformes.<sup>38</sup>

En recientes estudios se ha encontrado hifas candidales en esta lesión a nivel de las etapas superficiales del epitelio, por lo que se sugiere una estrecha relación etiológica entre la glositis romboidal media y una infección micótica localizada, específicamente Candida albicans.<sup>14</sup>

La glositis romboidal media se ha observado en un mayor número de pacientes portadores de prótesis removibles y hay un incremento en la incidencia de esta glositis romboidal media en personas con diabetes mellitus y en pacientes sometidas a inmunosupresión.<sup>14</sup>

#### 2.11.7.1 Tratamiento

Su tratamiento consiste en la eliminación de factores etiológicos conocidos o la aplicación de un tratamiento antifúngico en el caso de una candidiasis.<sup>38</sup>

#### 2.11.8 Ulcera traumática por prótesis

La instalación de una prótesis nueva puede generar la aparición de una o varias ulceras traumáticas, que pueden deberse a puntos de presión exagerados, sobre extensión de los flancos, interferencia oclusal. Estas lesiones clínicamente se

observan como pequeñas ulceras, dolorosas, irregulares, rodeadas por un halo eritematoso y revestidas de una membrana necrótica gris. <sup>33</sup>

La úlcera traumática, es una lesión muy frecuente en la práctica diaria en la consulta de odontología. Se producen como consecuencia de alguna mordedura, y por presencia de dientes con bordes cortantes; también por prótesis tanto fijas como removibles en mal estado, y en otras ocasiones por alimentos, cepillado dental.<sup>38</sup>

#### 2.11.8.1 Tratamiento

El tratamiento consiste en la eliminación del factor predisponente por ejemplo desgaste de los flancos, eliminación de secuestros óseos, alivio de zonas altas. Luego las ulceras suelen desparecer rápidamente, sin embargo, si persisten más de 7 o 10 días es recomendable realizar una biopsia. <sup>26</sup>

#### 2.11.9 Hiperplasia papilar inflamatoria

Se suele presentar en pacientes portadores de prótesis, se trata de un aumento de volumen en forma de proyecciones papilares. Su consistencia es blanda, salvo si el tiempo de evolución es extenso, que las lesiones tienden a volverse fibrosa.

En ocasiones se ulceran y pueden sangrar. Desde el punto de vista clínico se observan múltiples crecimientos papilares que presentan epitelio escamoso aumentado de tamaño.<sup>33, 40</sup>

Cuando está asociada al uso de prótesis superior con cámara de succión, la lesión se caracteriza por aumento de volumen con el mismo formato de la depresión de la prótesis, además puede presentarse eritematosa o del color semejante a la mucosa adyacente. Puede ser el resultado de irregularidades en la parte interna de la prótesis que no se corrigieron, resultantes de las pequeñas burbujas causadas en el material de impresión, por la presión hidrostática de gotitas de saliva segregadas por las glándulas salivales del paladar. <sup>39</sup>

#### 2.11.9.1 Tratamiento

Según (Israel et al., 2008) existe dos tipos de tratamientos:

- La remoción mecánica: por medio del relleno gradual de la cámara,1mm cada consulta con el fin de comprimir y desaparecer la lesión.
- La remoción quirúrgica: con la ventaja de la inmediata eliminación de la lesión. <sup>26</sup>

#### 2.12 RESULTADOS.

En la gráfica 1 se muestra la distribución de los pacientes según edad y género. Se examinaron 52 pacientes, correspondiendo al género masculino el 27% (14) y el 73% (38) al género femenino (tabla 1). Como se puede observar el género femenino fue el que mayormente dominó en este estudio.

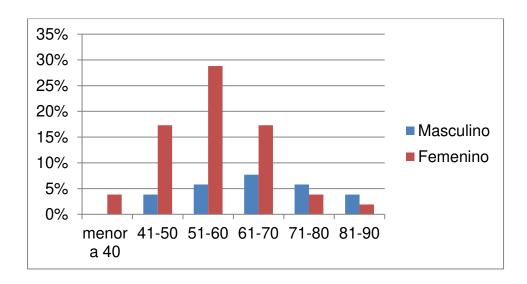
Los pacientes se agruparon por edad en intervalos de 10 años divididos en 6 grupos de menores de 40 años 3.85% (2), 41-50 años 21.15% (11), 51-60 años 34.6% (18), 61-70 años 25% (13), 71-80 años 9.65% (5) y de 81-90 años 5.75% (3). Grafica 1.

Tabla 1. Distribución de pacientes según la edad y género.

Edad	Masculino	Femenino
menor a 40	0% (0)	3.85% (2)
41-50	3.85% (2)	17.30% (9)
51-60	5.80% (3)	28.8% (15)
61-70	7.70% (4)	17.30% (9)
71-80	5.80% (3)	3.85% (2)
81-90	3.85% (2)	1.90% (1)
total	27% (14)	73% (38)

Media	58	Femenino
Mediana	56	Femenino
Moda	56	Femenino

Gráfica 1. Distribución de pacientes según la edad y género.

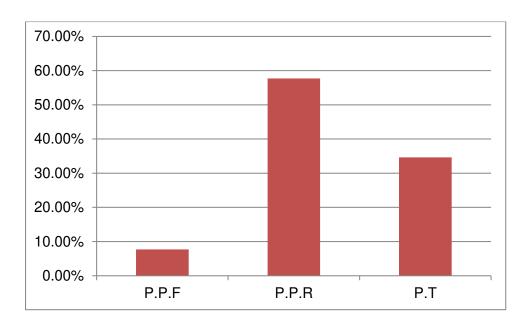


Con relación al uso de aparatología protésica el 100% de los pacientes es portador de algún tipo de prótesis. De las cuales las prótesis parciales removibles constituyeron el 57.69% (30), las prótesis totales el 34.62% (18) y por ultimo las prótesis fijas constituyeron el 7.69% (4). Como se muestra en la tabla y gráfica 2.

Tabla 2. Frecuencia del tipo de prótesis.

Tipo de prótesis	Frecuencia		Porcentaje	
P.P.F.		4		7.69%
P.P.R.		30		57.69%
P.T.		18		34.62%
NINGUNA		0		0.00%
		52		100%

Gráfica 2. Frecuencia del tipo de prótesis.

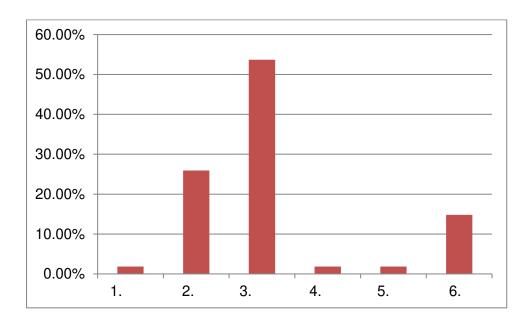


El total de las lesiones que se encontraron en boca fueron 54, aunque el total de pacientes fueron 52, esto fue debido a que hubo dos pacientes que presentaron dos lesiones diferentes. La lesión que se presentó con mayor frecuencia fue la candidiasis 53.70% (29), seguida del épulis fisurado o hiperplasia fibrosa inflamatoria 25.91% (14), pacientes que no presentaron lesión bucal 14.81% (8), hiperplasia papilar inflamatoria 1.86% (1), estomatitis subprotesica 1.86% (1). Tabla y Grafica 3

Tabla 3. Frecuencia del tipo de lesión en la mucosa bucal.

Tipo o	de lesión en la mucosa	Frecuencia	Porcentaje
1.	Estomatitis subprotesica	1	1.86%
2.	Épulis fisurado o hiperplasia fibrosa inflamatoria	14	25.91%
3.	Candidiasis	29	53.70%
4.	Hiperplasia papilar inflamatoria	1	1.86%
5.	Otros	1	1.86%
6.	SIN LESION	8	14.81%
Total		54	100%

Grafica 3. Frecuencia del tipo de lesión en la mucosa bucal.

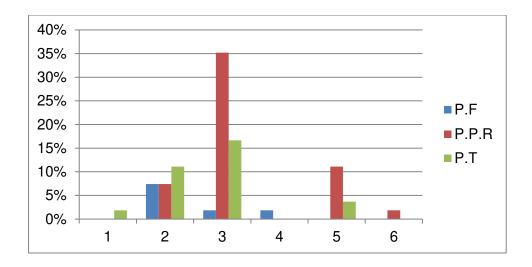


En la tabla 4 y gráfica 4 y 4.1 se muestra la relación que hay entre el tipo de prótesis y las lesiones que más se presentaron. La candidiasis tuvo mayor presencia en pacientes con prótesis removibles 35.18% (19) al igual que pacientes con prótesis total 16.66% (9), mientras que en pacientes con prótesis fija se presentó mayormente hiperplasia fibrosa inflamatorio 7.40% (4)

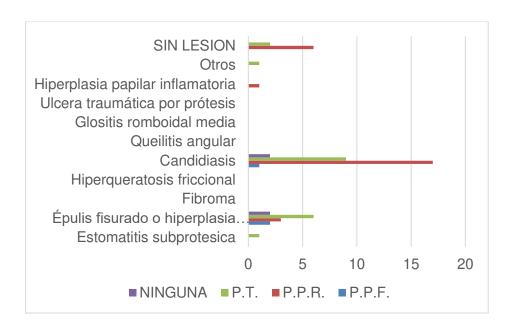
Tabla 4. Relación del tipo de prótesis y lesiones en la mucosa bucal.

Lesion	P.F	P.P.R	P.T
1. Estomatitis subprotesica	0% (0)	0% (0)	1.86% (1)
2. Épulis fisurado o hiperplasia fibrosa inflamatoria	7.40% (4)	7.40% (4)	11.11% (6)
3. Candidiasis	1.86% (1)	35.18% (19)	16.66% (9)
4. Hiperplasia papilar inflamatoria	1.86% (1)	0% (0)	0% (0)
5. Sin lesión	0% (0)	11.11% (6)	3.70% (2)
6. Otros	0% (0)	1.86% (1)	0% (0)

Gráfica 4. Porcentaje de la relación del tipo prótesis



Grafica 4.1 Relación del tipo de prótesis y lesiones en la mucosa bucal.

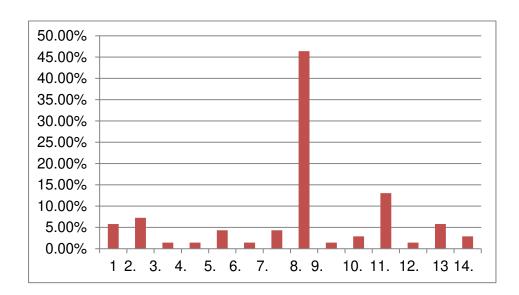


En relación con el sitio de las lesiones bucales, se presentaron con mayor frecuencia en el paladar duro 46.38% (32), seguido del dorso medio de la lengua 13.04% (9), y en la comisura izquierda 7.25% (5) como se muestra en la tabla y gráfica 5.

Tabla 5. Distribución del sitio de la lesión

Lugar de la lesión	Frecuencia	Porcentaje
1. Comisura derecha	4	5.80%
2. Comisura izquierda	5	7.25%
3. Mucosa labial superior	1	1.45%
4. Mucosa labial inferior	1	1.45%
5. Carrillo derecho	3	4.35%
6. Fondo de saco derecho	1	1.45%
7. Carrillo izquierdo	3	4.35%
8. Paladar duro	32	46.38%
9. Paladar blando	1	1.45%
10. Dorso de la lengua anterior	2	2.90%
11. Dorso de la lengua media	9	13.04%
12. Piso de boca anterior	1	1.45%
13. Piso de boca lateral izquierdo	4	5.80%
14. Reborde alveolar superior	2	2.90%
TOTAL	69	100%

Grafica 5. Distribución del sitio de la lesión.



En relación con el tratamiento de las lesiones encontradas, el 69.23% (36) de los pacientes recibieron tratamiento en función del tipo de lesión como, por ejemplo, administración de antifúngicos, seguimiento de las lesiones, biopsia o citología entre otros. ver tabla y Gráfica 6. Al resto de los pacientes no fue necesario debido a que no presentaron alguna lesión o no regresaron después de que fueron diagnosticados. Ver tabla y grafica 7

Tabla 6. Tratamiento.

TRATAMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	69.23%
NO	10	30.77%
	52	2 100%

Grafica 6. Tratamiento

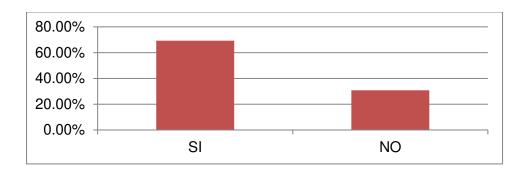
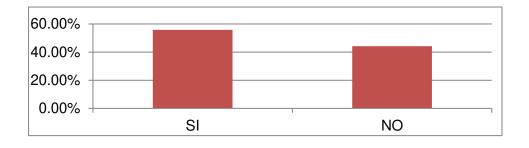


Tabla. 7 seguimiento

Seguimiento	Frecuencia	Porcentaje	
SI		29	55.77%
NO		23	44.23%
		52	100%

## 7. Seguimiento



## 2.13 DISCUSIÓN.

En el estudio participaron 52 pacientes de los cuales el 27% correspondieron al género masculino y 73% al género femenino, se demostró mayor dominio de las mujeres en el uso de aparatología protésica, hecho que coincide con lo reportado por Bermúdez M. et. al, en 2016 donde se demostró que el género femenino (74.51%) prevaleció sobre el género masculino (25.49%). Mientras que el grupo de edades que presentó el mayor número de lesiones registradas fue el de 51-60 años con un 25.6% hecho que contrasta con lo reportado por Rodríguez F. et. al, debido a que en el estudio que fue presentado en 2014 el grupo de edades con mayor prevalencia fue el 60-80 años con un 43.5%. Lo cual reveló que el género femenino que se encuentra en un rango de edad de 51-60 años acude con mayor frecuencia a la clínica estomatológica en busca de rehabilitación.

La prótesis removible es usada con mayor frecuencia (57.69%) en los pacientes, este dato coincide con lo por Ruiz T. et. al, en 2013 quien demostró que las prótesis removibles constituyeron el 80.7%, y la lesión en la mucosa bucal que mayormente se presentó fue la estomatitis subprotésica por candida con un 53.70%, destacando que la estomatitis subprotésica por candida se presenta en una cantidad mayor en pacientes portadores de prótesis removible (35.18%).

El sitio de predilección de la infección por candida albicans en pacientes portadores de prótesis se presenta con más frecuencia en el paladar duro, debido a que ésta se vuelve un reservorio. En el presente estudio el sitio más afectado por la presencia de candidiasis fue el paladar duro afectado al 46.38% de los pacientes estudiados, hecho que coincide con lo reportado por Balarezo quien en 2016 observó que el sitio más afectado por las lesiones fue el paladar con 81.82% de su población estudiada.

El 44.23% de los pacientes no regresó para darles el seguimiento una vez diagnosticados, lo anterior debido al desconocimiento y la falta de sintomatología de las lesiones, dato que coincide con lo reportado por Jiménez et al, donde el 74.2% de su población no regresó con el dentista una vez diagnosticado. Y solo el 18.9% regresó a consulta únicamente cuando tuvo alguna molestia.

## 2.14 CONCLUSIÓN

En función de los resultados se evidencio que la candidiasis fue la lesión que mas predomina en pacientes con prótesis removibles. En este estudio obtuvimos que el género femenino fue el más afectado que los hombres, aunque en realidad hubo mayor afluencia de consultas de pacientes del género femenino que del masculino.

Las zonas de la mucosa bucal que presentó mayor número de lesiones fue el paladar duro, y el dorso de la lengua.

Es muy importante que las lesiones se atiendan tempranamente para evitar complicaciones, aunque como se ya informo un porcentaje de pacientes no regreso por el resultado de sus estudios.

Un punto muy importante es que será necesaria la colaboración del paciente para que mantenga buenos hábitos de higiene tanto en la prótesis como en la mucosa bucal, también es importante que acuda a revisiones periódicas de control, debido a que la mayoría de los pacientes no presentan sintomatología asociada, y por ello muchos nunca saben que hay algún problema en las mucosas, por esa razón es muy importante concientizar al paciente en la revisión de la prótesis, mucosas de soporte y órganos dentarios, por lo menos cada 6 meses para tener un buen control.

Como profesionales de la salud bucodental se debe mantener la integridad de los tejidos de la cavidad bucal, devolver la función y finalmente considerar la estética de los pacientes. Lo que llevará al éxito en un tratamiento es la relación que se establezca con el paciente.

Por último, los objetivos de la presente investigación se cumplieron, y se demostró que la mayoría de los pacientes con prótesis dentales ocasionaron lesiones en la mucosa bucal, ocasionando principalmente candidiasis.

## 2.15 BIBLIOGRAFÍA.

- Jiménez M, Godoy C, Rodríguez M & Esperanza L. Lesiones en la mucosa bucal portadores de prótesis removibles. Rev Nac Odontol Méx [internet].
   2013 [consultado 30 enero 2019]. Disponible en: https://www.intramed.net/82970
- Sorokin S, Ochonga G. (s.f.). Parte IV: la cavidad bucal, centro de variadas funciones. Cavidad Bucal [internet] 173-185. Argentina. Disponible en: http://bibliotecas.unr.edu.ar/muestra/medica\_panamericana/9789500603034. pdf
- 3. De la Rosa E, Anaya G, & Maria G L. Manual para la detección de alteraciones de la mucosa bucal potencialmente malignas. Mexico: Diario Oficial de la Federación [internet]. 2003 [consultado 30 enero 2019]. Disponible en: http://salud.edomex.gob.mx/isem/documentos/temas\_programas/sbucal/Man uales/MANUAL%20PARA%20LA%20DETECCION%20DE%20ALTERACIO NES%20DE%20LA%20MUCOSA%20BUCAL.pdf
- 4. Gutiérrez Segura M, Castillo Santiesteban Y, Sánchez Ramírez Y. Lesiones en la mucosa oral de pacientes mayores de 60 años y portadores de prótesis TT- Oral Mucosa Lesions in Patients Over 60 Years Old with Dental Prosthesis. CCH, Correo cient Holguín [Internet]. 2013 [consultado 30 enero 2019];17(4):452–60. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1560-43812013000400005
- 5. Arencibia E. Necesidad de rehabilitación protésica en una población seleccionada de un área de salud. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2016;20(3):30–5.
- 6. Ugarte ML, Hidalgo SH. Incumplimiento de las indicaciones postrehabilitación protésica y su influencia en la calidad de vida. Humanidades Médicas. 2014;14(1):32–47.

- 7. Estomatologos, C. O. E. A. tratamiento rehabilitación protésica. Colegio oficial de odontologos y estomatologos de alicante [internet]. [Consultado 30 enero 2019]. Disponible en: http://www.coea.es/web/index.php?menu=636
- Ayuso-Montero R, Martori López E, Brufau de Barberá M, Ribera Uribe M.
   Prótesis removible en el paciente geriátrico. Av. Odontoestomatol.
   2015;31(3):191–201.
- Mendoza Rivera S, Ríos Szalay E, Treviño Santos A, Olivares Tapia SI. Rev Odontol Mex. Rehabilitación protésica multidisciplinaria: Reporte de un caso clínico Multi-disciplinary prosthetic rehabilitation. Clinical case report. 2012 [consultado 5 mayo 2019]; 16:112–22. Disponible en: http://www.medigraphic.com/facultadodontologiaunam
- 10. Torres R-, González L-. Frecuencia de lesiones en la mucosa bucal debidas al uso de aparatos protésicos removibles. Rev Odontológica Latinoam. [Internet]. 2013 [consultado 5 mayo 2019]; 5:47–50. Disponible en: http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V05N2p47.pdf
- 11. Jesús I De, González N, Pérez OR. Lesiones de la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis totales en pacientes geriatras Buccal mucosa lessions associated with complete denture wearing in elderly patients. 2016;20(2).
- 12. Morales Perez YJ, Meras Jauregui T M, Aldereguia B. Lesiones paraprotéticas de tejidos blandos en pacientes portadores de prótesis total. SciELO [internet]. 2019 [consultado 28 febrero 2019] ; 23 (1): 19-25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1029-30432019000100004
- 13. Rodríguez F, Portillo A, Lama E. Lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis en pacientes de la comunidad de Kantunil, Yucatán. Rev la Asoc Dent Mex. 2014;71(5):221–5.
- 14. Lobos Jaimes-Freyre, N. (s.f.). Patologia de la mucosa bucal. Chile [internet].
  1995 [consultado 28 feb 2019]; 12-20, 41-55. Disponible en:
  http://www.visitaodontologica.com/ARCHIVOS/PROTOCOLOS/patologia\_m
  ucosa.pdf

- 15. González S, García OF, Cebrián L. Lesiones de la mucosa oral. Protoc clínicos la Soc Española Cirugía Oral y Maxilofac. 2005;61–88.
- 16. Lanza L, Pérez M. Lesiones elementales de la mucosa bucal. Guía para el diagnóstico clínico de patologías de la mucosa bucal. Actas Odontológicas [Internet]. 2015 [consultado 8 mayo 2019]; 12:14–20. Disponible en: https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/actasodontologicas/article/download/91 7/912/
- 17. Seoane J M, González-Mosquera A, Velo-Noya J. Oral biopsy in the context of precancer and cancer. Av Odontoestomatol. 2008;24(1):89–96.
- 18. Freitas M, García A, Crespo A, Martins J L. Aplicaciones de la citología exfoliativa en el diagnóstico del cáncer oral. Med oral. 2004;9:355-61
- 19. Almirón M, Montenegro M, Gili A, Segovia S. Importancia de la citología exfoliativa en el diagnostico de lesiones bucales. Rev Facultad De Odontología. 2015; 8(1): 26-30
- 20. García Alpízar B, Benet Rodríguez M, & Castillo Betancourt E. Prótesis dentales y lesiones mucosas en el adulto mayor: una preocupación de todos. MediSur [ internet]. 2003. [consultado 5 mayo 2019]; 8(1):36–41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-897X2010000100008
- 21. Leticia D, Lemus M, Katy D, li T, Oksana D, Valle D. Rehabilitaciones protésicas y su calidad como factor de riesgo en la aparición de lesiones en la mucosa bucal The prosthetic rehabilitations and its risk factor quality in the appearance of buccal mucosa lesions. Rev Cubana Estomatol. 2009;46(1):0–0.
- 22. Camps Mullines I, Corona Carpio M H, Medina Magluen C, Bruzón Varona C, & Ibáñez Castillo M C. Eficacia de la crema de aloe al 25% en la estomatitis subprotésica grado II. Rev Cubana Estomatol. [internet]. 2007 [consultado 8 mayo 2019]; 44(3). Disponible en:

- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072007000300009
- 23. Sánchez Iturriaga M E, Reyes Romagosa D E, Tardón R A, Martín E A R. Estomatitis subprotésica en pacientes venezolanos portadores de prótesis removibles. 2013;17(11):8057–63.
- 24. Ley Sifontes L, Silva Martínez Y, Puig Capote E, Nápoles I D J, Díaz Gómez S M. Comportamiento de la estomatitis subprótesica. Archivo Médico Camagüey. 2010;14(1):1–15.
- 25. Estrada G A, Primitivo Zayas Simón, Márquez Filiú M, González Heredia E & Acosta Román G. Tratamiento del épulis bucal fisurado con criocirugía. Medisan [internet]. 2008 [ consultado 8 mayo 2019]; 12(4). Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445249005.pdf
- 26. Balarezo G P. Prevalencia de lesiones de la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis removible. Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología [internet]. 2016 [consultado 5 may 2019]. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19228/1/BALAREZOgladys.pdf
- 27. Moderno E d. Épulis fisurado en pacientes geriátricos portadores de prótesis dentales. El Dentista Moderno [internet]. 2015. [consultado 5 mayo 2019]; 28-31. Disponible en: http://www.eldentistamoderno.com/2015/08/epulis-fisurado-en-pacientes-geriatricos-portadores-de-protesis-dentales/
- 28. Pupo MM, Mirtha A, Leyva R. Presentación de un paciente con fibroma traumático subyacente a prótesis dental. Correo Científico Médico. 2013;17(4):523–7.
- 29. Moret Y, Labady J L, Cuberos M, Camacho A, & Hernández J M G. Fibroma traumático: dos presentaciones clínicas una misma entidad. Acta odontológica venezolana [internet]. 2012 [consultado 5 mayo 2019]; 50(4); 31-32. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6823559
- 30. Correa P, Arias S. Resección de fibroma en mucosa oral. Técnica del estrangulamiento. Rev CES. Odontologia [internet]. 2016 [consultado 8 mayo 2019]; 82-87. disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5607665

- 31. Herrero RC. La prótesis bucal como causante del carcinoma espinocelular oral. 1998; 10:3–10.
- 32. Caffarena MP, Olivera LC. Lesiones cromáticas de la cavidad bucal; lesiones blancas, rojas y pigmentadas. 2006;42–53.
- 33. Otero E, Peñamaria M, Rodriguez M, Martin B, Blanco A. Candidiasis oral en el paciente mayor. Av Odontoestomatol. 2015;31(3):135–48.
- 34. Urizar JMA. Candidiasis orales. Rev Iberoam Micol. 2002; 19:17-21.
- 35. Rodríguez J, et al. Candidiasis de la mucosa bucal: Revisión bibliográfica. Rev Cubana Estomatol [internet]. 2002 [consultado 5 mayo 2019]; 39(2): 187-233. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072002000200007
- 36. Nápoles I, Gómez D, María S, Capote P. La candidiasis en pacientes con estomatitis subprótesis. Amc [Internet]. 2008 [consultado 2 mayo 2019];12(6):1–8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1025-02552008000600003&Ing=es
- 37. Barquero EJ, Gutiérrez SP, Carmen M, Marrero S. Queilitis angular como signo clínico inicial de una tuberculosis. 2018;46(3):219–21.
- 38. Lago Méndez L, Blanco Carrión A, Diniz Freitas M, Gándara Vila P, García García A, Gándara Rey JM. Rhomboid glossitis in atypical location: Case report and differential diagnosis | Glositis romboidal: Localización atípica. Caso clínico y diagnóstico diferencial. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2005;10(2):123–127.
- 39. Somacarrera Pérez, M., López Sánchez, A., Martín Carreras-Presas, C. and Díaz Rodríguez, M. (2015). Lesiones traumáticas en la mucosa oral de los adultos mayores. Av Odontoestomatol, 31(3), pp.129-134.
- 40. Nápoles González I, García Nápoles C I, Nápoles Salas A M. Comportamiento de las úlceras traumáticas provocadas por prótesis dental. Rev Méd Elec Port Med [internet]. 2013 [consultado 2 de mayo 2019]. disponible en: https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/ulceras-traumaticas-protesis-dental/
- 41. Bermúdez Morales DC, Montes de Oca T de J, Vázquez de León AG, Palenque Guillemí AI, Morales Barrio Pedraza T de J. Lesiones de la mucosa

bucal asociadas al uso de prótesis estomatológica. MediSur. 2019;17(2):201–9.

## 3. CAPÍTULO III: ANTECEDENTES

## 3.1 ZONA DE INFLUENCIA.

## 3.1.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.



**FUENTE:** informe final municipal

El municipio de Nezahualcóyotl se asienta en la porción oriental del valle de México, en lo que fuera el lago de Texcoco.

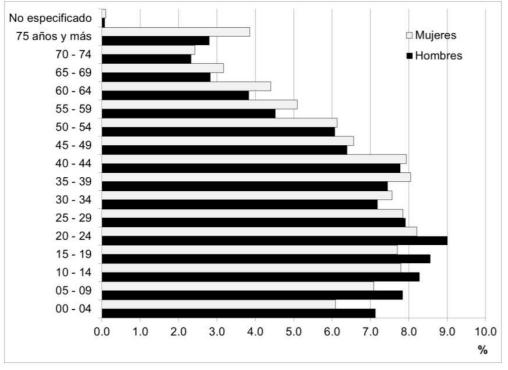
Nezahualcóyotl está situada a una altura de 2,220 msnm (msnm: metros sobre el nivel del mar) y pertenece a la región III Texcoco, subregión II y forma parte de la zona conurbada de la ciudad de México.<sup>1</sup>

Nezahualcóyotl es una ciudad y uno de los 125 municipios del Estado de México. Se localiza al oriente de la Ciudad de México y en la región oriente del Estado de México. Posee una superficie de 63.74 km y una población de 1,039,867 habitantes.<sup>2</sup>

## 3.1.2.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.

De acuerdo a los resultados preliminares del Censo de Población y Vivienda 2015, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, su población es de aproximadamente 1,039,867 habitantes, de los cuales 497,348 pertenecen al género masculino y 542,519 pertenecientes al género femenino; la cual 32 es la edad mediana de la población. Nezahualcóyotl es el segundo municipio más poblado del Estado de México.<sup>2</sup>

Esta es la pirámide de población de Ciudad Nezahualcóyotl. De un total de 1,039,867 personas viviendo en ciudad Nezahualcóyotl, los habitantes se reparten de la siguiente manera:



Gráfica 1. Pirámide poblacional del Municipio de Nezahualcóyotl en 2015

Fuente: Elaborada con base en información de INEGI. Encuesta Intercensal 2015. Tabulados México. Población. México. 2016.

El porcentaje de analfabetismo entre los adultos es del 2.29% (1.32% en los hombres y 3.19% en las mujeres) y el grado de escolaridad es de 9.14 (9.43 en hombres y 8.87 en mujeres). El 1.14% de los adultos habla alguna lengua indígena.

En lo que refiere a la gastronomía de Nezahualcóyotl, debido a que el municipio recibió la inmigración de personas de muy diferentes culturas, su comida es muy variada, aunque destacan sus platos familiares que atraen a gran parte del turismo que visita sus colonias. Al no contar con recursos naturales propios, la principal actividad económica en la zona tiene que ver con el comercio de bienes y servicios, ya que gran parte de su población trabaja en la Ciudad de México, aunque realiza sus compras en los mercados y centros comerciales del municipio.<sup>3</sup>

## 3.1.3 SERVICIOS.

Existen zonas de servicios integradas por inmuebles educativos, de salud, seguridad pública y gubernamentales, espacios deportivos, culturales y recreativos; principalmente dotados de infraestructura básica de agua potable, drenaje, pavimentación, alumbrado público y equipamiento urbano; sin embargo sufren un enorme rezago por la falta de mantenimiento preventivo, siendo indispensable realizar mantenimientos correctivos y crear programas permanentes que tengan como objetivo reactivar y poner en óptimo funcionamiento todo el equipamiento urbano.<sup>4</sup>

## Metro de la Ciudad de México

 Línea B: Ciudad Azteca -Buenavista: Río de los Remedios, Impulsora y Nezahualcóyotl

## <u>Mexibús</u>

- Línea 3: Chimalhuacán-Nezahualcóyotl-Pantitlán, cuenta con 25 estaciones en el municipio
- El Mexibus es un transporte que comunica a los municipios de Chimalhuacán y Nezahualcóyotl del estado de México con el Distrito Federal. Tiene como estaciones terminales: Chimalhuacán y Pantitlán. Inicio funciones en el año 2013 de forma gratuita durante poco más de dos semanas para que conocieran el servicio, y posteriormente comenzó a solicitar su tarifa habitual de \$6.00

## Metrobús de la Ciudad de México

Línea 6 El Rosario - Villa de Aragón

Enfrente de los límites de Nezahualcóyotl, Estado de México y Gustavo A. Madero, Distrito Federal se inauguró el 21 de enero del presente 2016 con la estación "Villa de Aragón" que tiene conexión con la Línea B del Metro de la Ciudad de México entre Nezahualcóyotl y Villa de Aragón. Tarifa \$6.00

## Taxis, Microbuses, Combibuses.

Diferentes Líneas o Rutas

Transporte público Municipio de Netzahualcóyotl

Existen diferentes rutas de transporte público que permiten el acercamiento con otros municipios. En éstas podemos destacar algunas como lo son:

- Asociación Civil Ruta 47
  - 1. Hospital Gustavo Baz Bordo de Xochiaca ULSA Nezahualcóyotl

Tiene base de salida a las afueras del Metro Guelatao (también cuenta con base de salida frente a la Parrilla Vikinga que se encuentra sobre la avenida Guelatao), circulará sobre la avenida Ignacio Zaragoza incorporándose posteriormente a la avenida Guelatao que más adelante se convertirá en la avenida Adolfo López Mateos (jurisdicción de ciudad Nezahualcóyotl). Circulará sobre esta avenida atravesando las avenidas perpendiculares a ésta (avenida Pantitlán, avenida Chimalhuacán, avenida Cuarta Avenida y avenida Bordo de Xochiaca) hasta llegar al Penal Bordo-Neza.

• Ruta 86

Viaja del bordo de Xochiaca hasta Metro Peñón Viejo.

 Chimalhuacán Aviación Civil Caracol y Colonias del Vaso de Texcoco (Chimecos)

#### **Indicadores Sociales**

#### **Hogares**

## Tipo y clase de hogar en 2015 (%)

	Municipio de Nezahualcóyotl		Estado de México		Nacional	
	Hogares	Población	ación Hogares Población		Hogares	Población
	280 391	1 039 867	4 168 206	16 187 608	31 949 709	119 530 753
Hogares familiares*	89.78	97.09	91.41	97.53	88.85	96.53
Nucleares**	66.68	57.00	68.70	59.53	69.71	61.48
Ampliados***	31.24	40.31	28.72	37.25	27.91	35.49
Compuestos****	0.51	0.69	0.69	0.85	0.96	1.20
No especificado	1.57	1.99	1.88	2.38	1.43	1.83
No familiares	10.03	2.80	8.31	2.27	10.82	3.20
No especificado	0.18	0.10	0.28	0.19	0.33	0.27

<sup>\*</sup> Hogar en el que al menos uno de los integrantes tiene parentesco con el jefe(a). Se clasifican en nucleares, ampliados y compuestos.

#### **Fuentes**

INEGI. Encuesta Intercensal 2015. Tabulados México. Hogares. México. 2016. INEGI. Encuesta Intercensal 2015. Tabulados Nacional. Hogares. México. 2016.

## Número de viviendas con agua potable

Las condiciones inadecuadas de la vivienda constituyen un factor de riesgo para la población, en relación a la salud, fundamentalmente en lo que se refiere a la disposición de servicios básicos, tales como el agua y el drenaje, según datos de la Estadística Básica año de 2005, (IGESEM 2005), el número de viviendas corresponde a un total de 320, 351 de las cuales 313, 053 cuentan con una toma de agua intradomiciliaria, que corresponde al 97.72 % del total de las viviendas ocupadas y el resto (2.28%) se desconoce. En algunos domicilios se almacena agua en lugares que no cuentan con medidas higiénicas adecuadas, incrementándose el riesgo de problemas de salud, como las infecciones gastrointestinales. Para el año 2010 había un total de 53,377 viviendas particulares pertenecientes al Municipio de

<sup>\*\*</sup> Hogar familiar conformado por el jefe(a) y cónyuge; jefe(a) e hijos; jefe(a), cónyuge e hijos.

<sup>\*\*\*</sup> Hogar familiar conformado por un hogar nuclear y al menos otro pariente, o por una jefe(a) y al menos otro pariente.

<sup>\*\*\*\*</sup> Hogar familiar conformado por un hogar nuclear o ampliado y al menos un integrante sin parentesco.

los Reyes La Paz y 276,877 más pertenecientes al Municipio de Nezahualcóyotl que contaban con el servicio de Agua Potable. (INEGI)

## Luz eléctrica

Un total de 318, 279 viviendas, el 99.35 % cuentan con energía eléctrica, el 0.65% que corresponde a 2, 072 viviendas no disponen de este servicio. (2) Para el año 2010 había un total de 61,232 viviendas particulares pertenecientes al Municipio de los Reyes La Paz y 279,376 más pertenecientes al Municipio de Nezahualcóyotl que contaban con el servicio de Energía Eléctrica.(INEGI)

## Instalación sanitaria

La estadística básica Jurisdiccional del año de 2000 menciona que 312, 177 viviendas cuentan con drenaje que corresponde al 97.44 por ciento, solo el 2.56 por ciento no cuenta con este servicio de disposición de excretas, que corresponde a 8, 174 viviendas. Para el 2010 había un total de 60,461 viviendas particulares pertenecientes al Municipio de los Reyes La Paz y 278,378 más pertenecientes al Municipio de Nezahualcóyotl que contaban con el servicio de Drenaje. (INEGI)

## Habitantes por vivienda

Asimismo, el promedio de habitantes por vivienda es de 4.36 habitantes, por lo que se puede apreciar que se cuenta con un nivel de hacinamiento bajo. Durante el 2010 el promedio de ocupantes por vivienda fue de 4.1 en el Municipio de los Reyes La Paz y de 3.9 para el Municipio de Nezahualcóyotl. (INEGI)

## Número de cuartos por vivienda

Con lo relacionado al número de cuartos por vivienda 302, 126 viviendas cuentan con cocina, que representa un 94.3%, con baño son 277, 719 viviendas equivalente al 86.7 % de viviendas.<sup>5</sup>

## 3.1.5 SERVICIOS EDUCATIVOS.

De acuerdo con los datos que expone el PNUD para los años 2000 y 2005, puesto que no tiene información más actualizada respecto de los municipios mexiquenses, las cifras sobre educación han mejorado lentamente, en lo que se refiere a las tasas de Asistencia Escolar, de Alfabetización y el Índice de Educación.

Nombre del Municipio	Tasa de asisten cia escolar 2000	Tasa de asisten cia escolar 2005	Tasa de alfabetizac ión 2000	Tasa de alfabetizac ión 2005	Índice de educaci ón 2000	Índice de educaci ón 2005
Nezahualcó yotl	65.7200	68.7000	96.0800	96.5700	0.8596	0.8728

**Fuente:** Elaboración propia con información del informe sobre el desarrollo humano en el Estado de México 2011. Equidad y política social.

A su vez, según la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México se cuenta con la información respecto de la Infraestructura Educativa con la que cuenta el municipio, en lo que se refiere a número de escuelas y docentes que atienden a una población estudiantil de 176 mil 53 alumnos.<sup>6</sup>

Población de 3 años y más, por condición de asistencia escolar.

Municipio de Nezahualcóyotl en 2015

Grupos de Población de 3		Condición de asistencia escolar (%)			
edad	años y más	Asiste	No asiste	No especificado	
3 a 14	190 018	89.98	9.61	0.40	
15 a 17	49 318	83.59	16.33	0.09	
18 a 29	206 297	29.23	70.61	0.16	
30 y más	553 974	1.53	98.32	0.16	
Total	999 607	28.11	71.69	0.20	

Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015. Tabulados México. Educación. México. 2016.

Población de 15 años y más por nivel de escolaridad en 2015 (%)

Nivel de escolaridad	Municipio de Nezahualcóyotl	Estado de México	Nacional
Sin escolaridad	2.93	4.00	5.83
Educación básica*	48.47	52.89	53.46
Educación media superior**	28.60	24.99	21.67
Educación superior***	19.78	17.85	18.63
No especificado	0.21	0.28	0.41
Grado promedio de escolaridad	9.93	9.53	9.16
Población	809 589	11 882 755	86 692 424

<sup>\*</sup> Incluye a la población que tiene al menos un grado aprobado en estudios técnicos o comerciales con primaria terminada.

#### Fuentes:

INEGI. Encuesta Intercensal 2015. Tabulados México. Educación. México. 2016. INEGI. Encuesta Intercensal 2015. Tabulados Nacional. Educación. México. 2016.

#### 3.1.6 SERVICIOS DE SALUD.

En cuanto a la infraestructura para la atención de la salud para la población de Nezahualcóyotl, de acuerdo con datos del IGECEM, se tiene que existen 40 unidades médicas, 1,033 médicos y 1,461 enfermeras en la demarcación. De modo que en el municipio hay 27 mil 764 habitantes por cada unidad médica, mientras que se tiene un médico por cada 1,075 habitantes, y una enfermera por cada 785 habitantes.

Por su parte, en relación con los índices de desarrollo social que implementa el PNUD, tenemos que el índice de salud ha tenido un ascenso importante en el periodo de 2000 a 2005, en tanto que la tasa de mortalidad infantil ha disminuido casi un 50%, lo que nos refiere una mejora significativa en la calidad de vida de la población.<sup>6</sup>

<sup>\*\*</sup> Incluye a la población que tiene al menos un grado aprobado en estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada, preparatoria o bachillerato (general o tecnológico) o normal básica.

<sup>\*\*\*</sup> Incluye a la población que tiene al menos un grado aprobado en estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada, profesional (licenciatura, normal superior o equivalente), especialidad, maestría o doctorado.

#### 3.1.7 MORBILIDAD

En la Jurisdicción de Nezahualcóyotl, las principales causas de Morbilidad durante el año 2010 fueron muestra clara y fidedigna de la Transición Epidemiológica existente a nivel nacional, donde patologías como la Diabetes Mellitus tipo 2 con una Tasa de 15.32 y la Hipertensión arterial con una Tasa de 15.22 se han convertido hoy en día en la segunda y tercera causa de consulta en las unidades médicas de los diferentes niveles de atención, debido en gran medida a los hábitos alimenticios de la población de la comunidad. A su vez es importante mencionar aquellas enfermedades transmisibles como la faringitis aguda que siguen encabezando la lista.

También es importante destacar que en el 2009 los padecimientos estomatológicos tenían una Tasa de 19.01 mayor si la comparamos con la del 2010 que fue de 13.37 para los padecimientos de caries dentales que ocuparon el cuarto sitio en la lista de Morbilidad Jurisdiccional, en gran parte debido a que por medio de las acciones de Promoción y Educación que realiza nuestro personal de salud ha sido posible la detección de este tipo de padecimientos en nuestra población, contribuyendo de esta forma a disminuirla.<sup>6</sup>

## 3.1.8 MORTALIDAD

Referente a otros indicadores demográficos tenemos que para el año 2012 fueron registraron 24,098 nacimientos, de los cuales 21,477 se presentaron vivos, su tasa de natalidad es de 21.70 nacimientos por cada mil habitantes, ligeramente por encima de la media estatal que corresponde a 19 nacimientos por cada mil habitantes.

Respecto a las defunciones se registraron 4,023 en el año 2012, lo que genera una tasa de mortalidad de 3.6 fallecimientos por cada mil habitantes, cifra poco menor que el promedio estatal de 3.8 defunciones por cada mil habitantes.<sup>6</sup>

#### 3.1.9 CONCLUSIÓN.

el municipio de Nezahualcóyotl es de muy bajos recursos y es uno de los municipios más poblados del estado de México, la mayoría de la población es de clase baja. Mucha de la población no cuenta con los servicios básicos de salud, y muchos de los niños no pueden acceder a los servicios de educación.

Los servicios sufren un enorme rezago por la falta de mantenimiento preventivo, siendo indispensable realizar mantenimientos correctivos y crear programas para tener en óptimo funcionamiento todo el equipamiento urbano

La diabetes es una de las enfermedades que es una de las principales causas de muerte, y los nacimientos están por encima de la media estatal que corresponde a 19 nacimientos por cada mil habitantes.

## 3.2 SERVICIO ESTOMATOLÓGICO

El Laboratorio de Diseño y Comprobación Nezahualcóyotl, se encuentra ubicado en el municipio de Nezahualcóyotl, en la Colonia Pirules.

<u>Dirección</u>: Av Dos Arbolitos 92, Benito Juárez, 57510 Nezahualcóyotl, Méx.

El LDC Nezahualcóyotl atiende a la población que solicita la atención estomatológica independientemente de dónde provengan, estatus socioeconómico, edad y género.

Cuenta con 19 unidades dentales, las cuales 1 se encuentra destinada para procedimientos quirúrgicos, dentro del inmobiliario la clínica cuenta con 1 Ortopantomógrafo, 2 equipos de Rayos X para radiografías periapicales y un equipo que digitaliza las radiografías periapicales ya sean de niño y adulto. También se cuenta con 3 micromotores, 2 de ellos se utilizan para el área de cirugía y el otro para prótesis.

También cuenta con 4 autoclaves para que los alumnos que acuden a la clínica puedan esterilizar su instrumental y así puedan brindar una atención segura al paciente, un equipo de lavado ultrasónico. De igual manera el LDC cuenta con un área de laboratorio dental para que los alumnos puedan realizar el manejo de modelos de estudios, prótesis provisionales, guardas dentales y aparatos de Ortodoncia preventiva y/o interceptiva.

En el área administrativa, se cuenta con una roseta en dónde se guarda y dosifica el material de uso diario para cada uno de los tratamientos que requieren los pacientes que acuden para la atención Estomatológica.

En el área Académica se realizan actividades de enseñanza-aprendizaje en el área clínica, investigación formativa y generativa; de servicio y atención a pacientes de manera integral siendo así actividades de diagnóstico, curativas y de rehabilitación dental.

También se dan pláticas de promoción a la Salud Dental dentro de la clínica y en

escuelas primarias para así concientizar a la población sobre enfermedades y la repercusión de éstas en la boca.

La clínica cuenta con 6 Docentes, de los cuáles se dividen:

## Dirección.

- CDEMB Angélica A. Cuapio Ortiz, quién es encargada de la LDC Nezahualcóyotl, realiza la revisión de procedimientos y apoyo a los alumnos en actividades de Operatoria, Endodoncia, Exodoncia, Prótesis y de Patología bucal.
- CDE.E José Ramón Ordaz Silva, quién es el jefe de servicio de la LDC Nezahualcóyotl y también contribuye en la revisión de procedimientos y en apoyo a los alumnos en actividades de Operatoria, Endodoncia, Exodoncia y Prótesis.

## Prevención.

- CD Agustín Tiol Carrillo, quién realiza actividades de promoción a la salud dental con los alumnos de (4º y 5º trimestre), revisión de actividades preventivas como Controles de Placa Dental, Profilaxis, Fluoroterapia, remoción de sarro y técnicas de Anestesia a los alumnos de 5º trimestre.
- María Guadalupe García Torres, quién realiza actividades de promoción a la salud dental con los alumnos de (4º y 5º trimestre), revisión de actividades preventivas como Controles de Placa Dental, Profilaxis, Fluoroterapia y remoción de sarro.

## Odontopediatría.

CDEO Gisela Beatriz Alberto, quién se encarga en el área de la Odontopediatría y su función es la revisión y apoyo de actividades de Operatoria Dental, Endodoncia, Exodoncia y en el diagnóstico de maloclusiones para un tratamiento de Ortodoncia Preventiva o Interceptiva.

## Odontología general.

Mtro. César Rodríguez Cruz, quién se encarga en la revisión de

procedimientos y en apoyo a los alumnos en actividades de Operatoria, Endodoncia, Exodoncia y Prótesis.

## 3.3 BIBLIOGRAFÍA

- H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl. Pedro Gutiérrez Arzaluz. Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México, estado de México [internet]. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/150 58a.html
- Panorama sociodemográfico del municipio de Nezahualcóyotl, el estado de México y nacional. [internet]. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en: http://www.cij.gob.mx/ebco2018-2024/9340/CSD/9340 CS Cuadros.pdf
- Servicios Públicos en Nezahualcóyotl. [internet]. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en: https://nezahualcoyotl.guialis.com.mx/serviciospublicos
- Calderón, José Régulo Morales. Globalidad, violencia e inseguridad: Seguridad pública en el municipio de Ciudad Nezahualcóyotl. Iztapalapa: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 2012, no 73, p. 185-205.
- Gobierno Del Estado De México Secretaria De Salud Del Estado De México Instituto De Salud Del Estado De México. Diagnostico de salud. [internet].
   2011. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en:Jurisdicción sanitaria No 18 Nezahualcóyotl. https://epifesz.files.wordpress.com/2014/12/dx-dx-de-salud-neza-2011.pdf

6Nezahualcóyotl Plataforma Electoral Municipal 2016 – 2018. [internet]. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en: http://www.ieem.org.mx/2015/plata/municipal/02\_PRI/NEZAHUALCOYOTL.pdf

## 4. CAPÍTULO IV: INFORME NUMÉRICO NARRATIVO

## 4.1 DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Las actividades que se desarrollaron el servicio fueron muy variadas, se hicieron actividades administrativas, actividades en roseta y en CEyE, se tomaron ortopantomografías.

Se asignaron a 10 pacientes para trabajar con ellos y hacerles diversas actividades, por ejemplo: actividades preventivas, actividades operatorias y actividades integrales. Se dieron de alta integral a 6 pacientes de cuales fueron: 2 pacientes masculinos escolares, 1 paciente masculino adulto, 1 paciente masculino geriátrico, 1 paciente femenino escolar y 1 paciente femenino adulto. Los 4 restantes eran, 1 paciente masculinos masculino geriátrico, 1 paciente masculino adulto, 2 pacientes femeninos adultos, ya no se dieron de lata debido a que ya no asistieron a sus citas. No se atendió a ninguna paciente embarazada, tampoco a pacientes adolescentes.

Se hicieron H.C, ortopantomografías, citologías y biopsias, C.P.D.B., técnicas de cepillado, remociones de sarro, limpiezas, fluroterapias, selladores de fisuras y fosetas, fisuroplastías, resinas, amalgamas y fundas de celuloide, pulpotomía, pulpectomía, tratamiento de conductos, coronas de acero cromo, endopostes, corona total, incrustaciones, corona total, prótesis removibles, aparatos de ortodoncia, cirugía bucal, exodoncias de primer grado y exodoncias de segundo grado.

A grandes rasgos esas son las actividades que se desarrollaron durante el servicio social en el LDC Nezahualcóyotl, a continuación se explica más detalladamente las actividades realizadas en los siguientes cuadros mensuales, en cuadro anual, cuadro de la distribución anual atendida, cuadro de pacientes dados de alta y graficas de cada uno de los últimos tres cuadro.

# 4.1.2 CUADROS DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR PROGRAMAS PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL (PAI)

MES	NIÑO	% NIÑO	ADULTO	% ADULTO	TOTAL	%TOTAL
Agosto	0	0	0	0	0	100
Septiembre	0	0	0	0	0	100
Octubre	2	50	2	50	4	100
Noviembre	2	50	2	50	4	100
Diciembre	2	66.66	1	33.33	3	100
Enero	0	0	0	0	0	100
Febrero	3	50	3	50	6	100
Marzo	3	50	3	50	6	100
Abril	0	0	0	0	0	100
Mayo	3	42.85	4	57.15	7	100
Junio	3	42.85	4	57.15	7	100
Julio	3	52.85	4	57.15	7	100
Agosto	0	0	0	0	0	100
Septiembre	3	50	3	50	6	100
Octubre	3	50	3	50	6	100
Noviembre	2	40	3	60	5	100
Diciembre	1	25	3	75	4	100
Mayo	1	25	2	75	3	100
Junio	1	25	2	75	3	100
Julio	1	25	2	75	3	100
TOTAL	33	44.6	41	55.4	74	100

FUENTE: Registro de actividades de los expedientes de LDC Nezahualcóyotl durante la pasantía de los trimestres 17-0/19-l

# 4.1.3 PROGRAMA DE ATENCIÓN A EMBARAZADAS (PAE)

MES	No.	%
Anasta	0	•
Agosto	0	0
Septiembre	0	0
Octubre	0	0
Noviembre	0	0
Diciembre	0	0
Enero	0	0
Febrero	0	0
Marzo	0	0
Abril	0	0
Мауо	0	0
Junio	0	0
Julio	0	0
TOTAL	0	0

FUENTE: No se realizó atención a pacientes embarazadas

## 4.1.4 INFORME NUMÉRICO NARRATIVO MENSUAL

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE AGOSTO 2017**

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO	INO	/0
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	<b>0</b>	<b>o</b>
PROMOCIÓN A LA SALUD	U	U
	0	0
Extramuros  Pláticas de colud busel	0	0
Pláticas de salud bucal     Tectro guiñal	0	0
Teatro guiñol		
<ul> <li>Intramuros</li> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> <li>SUBTOTAL</li> </ul>	0 <b>0</b>	0 <b>0</b>
	U	U
PREVENTIVAS		
Extramuros     Control de place deptebacterione	0	0
Control de placa dentobacteriana	0	0
Cepillado	0	0
Intramuros     Flúor en enjuggues	0	0
Flúor en enjuagues     Limpioza dontel	0	0
<ul> <li>Limpieza dental</li> <li>SUBTOTAL</li> </ul>	0	0
	U	U
INTERMEDIAS	•	•
Asistencia	0	0
Dique de hule	0	0
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	0	0
CURATIVAS	•	
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	0	0
No. de conductos obturados	0	0
Amalgamas	0	0
Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	0	0
REHABILITACIÓN	0	0
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	_	_
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	144	33.33
Manejo de pacientes	144	33.33
Registro y manejo de pacientes	144	33.33
Toma de radiografías	0	0
SUBTOTAL	432	100
OTRAS	0	0
<ul> <li>Selladores</li> </ul>		
Resinas		
	0	0
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	432	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes de		
agosto 2017		
450360 2017		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE 2017**

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE SE Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO	· ·	
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	Ö	Ö
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros	0	0
Pláticas de salud bucal	0	Ö
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>	O	O
Intramuros	0	0
Pláticas de salud bucal	Ŭ	Ü
SUBTOTAL	0	0
PREVENTIVAS		
Extramuros		
Control de placa dentobacteriana	0	0
Control de placa demobacteriaria     Cepillado	0	0
Intramuros	0	0
Flúor en enjuagues	0	0
Limpieza dental	U	U
SUBTOTAL	0	0
INTERMEDIAS		
Asistencia	0	0
	0	0
Dique de hule     Drangragión para carana	0	0
Preparación para corona.  SUBTOTAL	0 <b>0</b>	0 <b>0</b>
	U	U
CURATIVAS	0	0
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	0	0
Amalgamas	0	0
• Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	0	<u> </u>
REHABILITACIÓN	0	0
Incrustación	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	•	•
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	52	33.33
Manejo de pacientes	52	33.33
Registro y manejo de pacientes	37	23.74
Toma de radiografías	15	9.6
SUBTOTAL	156	100
OTRAS		
Selladores	0	0
Resinas	0	0
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	156	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes de septiembre 2017		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE 2017**

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE O	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	4	6.8
SUBTOTAL	4	6.8
PROMOCIÓN A LA SALUD		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
o Teatro guiñol		
• Intramuros	0	404
Pláticas de salud bucal	6 <b>6</b>	10.1
SUBTOTAL DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PR		10.1
PREVENTIVAS  • Extramuros		
Control de placa dentobacteriana	1	1.7
Cepillado	4	6.8
Intramuros	-	0.0
Flúor en enjuagues	3	5.1
Limpieza dental	3	5.1
·	-	•
SUBTOTAL	11	18.7
INTERMEDIAS	6.5	
Asistencia	30	50.8
Dique de hule	4	6.8
<ul> <li>Preparación para corona.</li> <li>SUBTOTAL</li> </ul>	0 <b>34</b>	0 <b>57.6</b>
	34	37.0
CURATIVAS    ● Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	0	0
Amalgamas	0	Ő
Exodoncia	Ö	Ö
SUBTOTAL	0	Ō
REHABILITACIÓN		
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
Cirugía	0	0
<ul> <li>Placa total</li> </ul>	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		_
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes  Tomo de redigeration	0	0
<ul> <li>Toma de radiografías</li> <li>SUBTOTAL</li> </ul>	0 <b>0</b>	0 <b>0</b>
OTRAS	<u> </u>	<u> </u>
Selladores	0	0
Resinas	4	6.8
SUBTOTAL	4	6.8
TOTAL	59	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes de octubre 2017		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE 2017**

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE NO	No	
Actividades  DIAGNÓSTICO	INO	%
	0	0
Análisis de modelos     Uistorio glínico	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros	0	0
Pláticas de salud bucal  Tradas de salud bucal	0	0
Teatro guiñol	0	0
Intramuros	0	10.5
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul> SUBTOTAL	8 <b>8</b>	10.5 <b>10.5</b>
	8	10.5
PREVENTIVAS		
• Extramuros		0.0
Control de placa dentobacteriana	3	3.9
o Cepillado	3	3.9
Intramuros	^	0
Flúor en enjuagues	0	0
Limpieza dental	0	0
SUBTOTAL	6	7.8
INTERMEDIAS	40	
Asistencia	42	55.2
Dique de hule	6	7.8
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	48	63.1
CURATIVAS	_	_
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	2	3
<ul> <li>No. de conductos obturados</li> </ul>	1	1.3
<ul> <li>Amalgamas</li> </ul>	1	1.3
Exodoncia	1_	1.3
SUBTOTAL	5	6.9
REHABILITACIÓN		
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
<ul><li>Cirugía</li></ul>	0	0
<ul> <li>Placa total</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Prótesis removible</li> </ul>		
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
<ul> <li>Asignación de pacientes</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Manejo de pacientes</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Registro y manejo de pacientes</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Toma de radiografías</li> </ul>	6	7.8
SUBTOTAL	6	7.8
OTRAS		
<ul> <li>Selladores</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Resinas</li> </ul>	3	3.9
SUBTOTAL	3	3.9
TOTAL	76	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes de noviembre 2017		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE DICIEMBRE 2017**

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE DIO  Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL PROMODIÓN A LA CALLID	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD  • Extramuros		
Pláticas de salud bucal	0	0
<ul> <li>Talicas de salida bucar</li> <li>Teatro guiñol</li> </ul>	0	0
Intramuros	Ü	Ŭ
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	0	0
PREVENTIVAS		
Extramuros		_
Control de placa dentobacteriana	0	0
Cepillado     Intramuras	2	8.3
<ul> <li>Intramuros</li> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	0	0
Limpieza dental	0	0
SUBTOTAL	ž	8.3
INTERMEDIAS		3.0
Asistencia	15	62.5
Dique de hule	0	0
Preparación para corona.	1	4.2
SUBTOTAL	16	66.7
CURATIVAS		
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	0	0
<ul><li>Amalgamas</li><li>Exodoncia</li></ul>	0 0	0 0
SUBTOTAL	0	<b>0</b>
REHABILITACIÓN		
Incrustación	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
<ul> <li>Prótesis removible</li> </ul>		
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	3	12.5
Manejo de pacientes      Pagistro y manejo de pacientes	3	12.5
Registro y manejo de pacientes     Toma de radiografías	0 0	
<ul> <li>Toma de radiografías</li> <li>SUBTOTAL</li> </ul>	<i>6</i>	25
OTRAS	<u> </u>	20
Selladores	0	0
Resinas	Ö	0
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	24	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes	<del>-</del>	_00
·		
diciembre 2017		

#### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE ENERO 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO	_	_
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica     SUBTOTAL	4 <b>4</b>	1.2 <b>1.2</b>
PROMOCIÓN A LA SALUD	4	1.2
Extramuros	0	0
Pláticas de salud bucal	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>	· ·	Ŭ
Intramuros		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	0	0
PREVENTIVAS		
Extramuros		
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	0	0
o Cepillado	0	0
<ul><li>Intramuros</li><li>Flúor en enjuagues</li></ul>	4	0.3
<ul> <li>Flüor en enjuagues</li> <li>Limpieza dental</li> </ul>	1 1	0.3
SUBTOTAL	<b>2</b>	0.3 <b>0.6</b>
INTERMEDIAS		0.0
Asistencia	21	5.8
Dique de hule	1	0.3
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	22	6.1
CURATIVAS		
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	0	0
<ul> <li>No. de conductos obturados</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Amalgamas</li> </ul>	0	0
Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	0	0
REHABILITACIÓN	0	0
<ul><li>Incrustación</li><li>Cirugía</li></ul>	0 0	0 0
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	Ö	Ö
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	161	44.5
Manejo de pacientes	5	1.3
Registro y manejo de paciente	136	37.6
Toma de radiografías	30	8.4
SUBTOTAL	332	91.8
OTRAS	•	
Selladores     Decines	0	0
<ul> <li>Resinas</li> <li>SUBTOTAL.</li> </ul>	1 1	0.3 0.3
SUBTUTAL.	ı	0.3
TOTAL	361	100
	301	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes de enero 2018		

#### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO 2018**

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL ME Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO	INO	/0
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	3	2.3
SUBTOTAL	3 <b>3</b>	2.3 <b>2.3</b>
	3	2.3
PROMOCIÓN A LA SALUD	0	0
Extramuros      Diáticos de solud busel	0	0
Pláticas de salud bucal  Tactas guiñal	0	0
Teatro guiñol     Intromuras		
<ul> <li>Intramuros</li> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	1.5	11.5
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> <li>SUBTOTAL</li> </ul>	15 <b>15</b>	11.5 11.5
	19	11.5
PREVENTIVAS		
Extramuros	•	0.0
Control de placa dentobacteriana	9	6.9
o Cepillado	9	6.9
Intramuros  Figure on oniverses	4	0.4
Flúor en enjuagues     Himpiere dentel	4	3.1
Limpieza dental	4	3.1
SUBTOTAL	26	20
INTERMEDIAS		00.0
Asistencia	48	36.9
Dique de hule	12	9.4
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	60	46.3
CURATIVAS		
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	1	8.0
<ul> <li>5No. de conductos obturados</li> </ul>	0	,,0
<ul> <li>Amalgamas</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Exodoncia</li> </ul>	1	8.0
SUBTOTAL	2	1.6
REHABILITACIÓN		
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Cirugía</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Placa total</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Prótesis removible</li> </ul>		
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
<ul> <li>Asignación de pacientes</li> </ul>	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes	0	0
Toma de radiografías	15	11.4
SUBTOTAL	15	11.4
OTRAS	<del>-</del>	
Selladores	1	0.8
Resianas	8	6.1
	Ŭ	÷
SUBTOTAL	9	6.9
TOTAL	130	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el	mes	
de enero 2018		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MARZO 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD	_	_
Extramuros	0	0
Pláticas de salud bucal	0	0
Teatro guiñol	0	0
Intramuros     Pláticas de salud bucal	10	10.5
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> <li>SUBTOTAL</li> </ul>	10 <b>10</b>	10.5 <b>10.5</b>
PREVENTIVAS	10	10.5
Extramuros		
Control de placa dentobacteriana	6	6.3
Cepillado	6	6.3
Intramuros	J	0.0
Flúor en enjuagues	1	1.1
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>	1	1.1
SUBTOTAL	14	14.8
INTERMEDIAS		
Asistencia	25	26.4
Dique de hule	13	13.7
<ul> <li>Preparación para corona.</li> </ul>	2	2.1
SUBTOTAL	40	42.2
CURATIVAS		
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	1	1.1
<ul> <li>No. de conductos obturados</li> </ul>	4	4.2
Amalgamas	0	0
Exodoncia	2_	2.1
SUBTOTAL	7	7.4
REHABILITACIÓN	4	4.4
Incrustación     Circuría	1	1.1
<ul><li>Cirugía</li><li>Placa total</li></ul>	0 0	0 0
Práca total     Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	1	1.1
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes	Ö	Ö
Toma de radiografías	15	15.6
SUBTOTAL	15	15.6
OTRAS		
Selladores	7	7.3
Resinas	1	1.1
	_	
SUBTOTAL	8	8.4
		4.5.5
TOTAL	95	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes		
de marzo 2018		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE ABRIL 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>	0	0
• Intramuros	_	
Pláticas de salud bucal	0	0
SUBTOTAL	0	0
PREVENTIVAS		
Extramuros	0	0
Control de placa dentobacteriana	0	0
o Cepillado	0	0
Intramuros     Flúor en enjuggues	0	_
Flúor en enjuagues     Limpioza dontal	0	0
<ul><li>Limpieza dental</li><li>SUBTOTAL</li></ul>	0 <b>0</b>	0 <b>0</b>
INTERMEDIAS	U	U
Asistencia	0	0
Dique de hule	0	0
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	0	Ö
CURATIVAS		U
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	0	0
Amalgamas	0	0
Exodoncia	Ö	0
SUBTOTAL	Ö	ŏ
REHABILITACIÓN		Ů
Incrustación	0	0
Cirugía	Ö	Ö
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	7	41.2
Registro y manejo de pacientes	5	29.4
Toma de radiografías	5	29.4
SUBTOTAL	17	100
OTRAS		
Selladores	0	0
Resinas	0	0
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	17	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes		
<u> </u>		
de abril 2018		

#### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	5	1.2
SUBTOTAL SPONOSIÓN A LA CALLID	5	1.2
PROMOCIÓN A LA SALUD  • Extramuros		
Pláticas de salud bucal	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>	Ŏ	ő
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
Pláticas de salud bucal	6	1.3
SUBTOTAL	6	1.3
PREVENTIVAS		
Extramuros     Control de placa dentobacteriana	4	0.9
Cepillado	4	0.9
Intramuros	•	0.0
o Flúor en enjuagues	0	0
Limpieza dental	0	0
SUBTOTAL	8	1.8
INTERMEDIAS	44	0.0
<ul><li>Asistencia</li><li>Dique de hule</li></ul>	41 0	8.9 0
Preparación para corona.	1	0.2
SUBTOTAL	42	9.1
CURATIVAS		-
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	0	0
Amalgamas	0	0
Exodoncia  CURTOTAL	0 <b>0</b>	0 <b>0</b>
SUBTOTAL REHABILITACIÓN		U
Incrustación	0	0
Cirugía	0	Ö
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes     Mancia de pacientes	189	41.5
<ul><li>Manejo de pacientes</li><li>Registro y manejo de pacientes</li></ul>	8 194	1.8 42.6
Toma de radiografías	3	0.7
SUBTOTAL	394	86.6
OTRAS		
Selladores	0	0
Resinas	0	0
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	455	100
	433	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes		
de mayo 2018		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JUNIO 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	1	0.6
SUBTOTAL	1	0.6
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros  Diáticas de calvel busel	0	0
Pláticas de salud bucal     Toatro quiãol	0 0	0 0
<ul><li> Teatro guiñol</li><li> Intramuros</li></ul>	U	U
Pláticas de salud bucal	23	15.1
SUBTOTAL	23	15.1
PREVENTIVAS		
Extramuros		
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	10	6.6
o Cepillado	10	6.6
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	4	2.6
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>	4	2.6
SUBTOTAL	28	18.4
INTERMEDIAS		
Asistencia	48	31.7
Dique de hule	11	7.3
Preparación para corona.	3	1.9
SUBTOTAL	62	40.9
CURATIVAS	•	0
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	4	2.6
Amalgamas     Exodoncia	1	0.6
SUBTOTAL	0 <b>5</b>	0 <b>3.2</b>
REHABILITACIÓN		3.2
Incrustación	0	0
Cirugía	1	0.6
Placa total	Ö	0
Prótesis removible	Ö	Ö
SUBTOTAL	1	0.6
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	8	5.3
Manejo de pacientes	8	5.3
Registro y manejo de pacientes	8	5.3
<ul> <li>Toma de radiografías</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	24	15.9
OTRAS		
Selladores	0	0
Resinas	8	5.3
SUBTOTAL	8	5.3
TOTAL	152	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes		
de junio 2018		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE AGOSTO 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		70
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	Õ	Õ
PROMOCIÓN A LA SALUD		•
Extramuros	0	0
Pláticas de salud bucal	Ő	0
Teatro guiñol	ŭ	ŭ
Intramuros		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	0	0
PREVENTIVAS		
Extramuros		
Control de placa dentobacteriana	0	0
o Cepillado	0	0
Intramuros	0	0
<ul> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>		
SUBTOTAL	0	0
INTERMEDIAS		
Asistencia	0	0
Dique de hule	0	0
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	0	0
CURATIVAS		
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	0	0
No. de conductos obturados	0	0
Amalgamas	0	0
Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	0	0
REHABILITACIÓN	0	0
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible		
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
<ul> <li>Registro y manejo de pacientes</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Toma de radiografías</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	0	0
OTRAS	0	0
Selladores		
Resinas		
	0	0
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	0	0
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante		
el mes de agosto 2018		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO	110	,0
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	1	2.3
SUBTOTAL	1	2.3
PROMOCIÓN A LA SALUD		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	8	18.1
SUBTOTAL	8	18.1
PREVENTIVAS		
Extramuros	_	
Control de placa dentobacteriana	3	6.8
o Cepillado	3	6.8
Intramuros	F	11.4
<ul><li>Flúor en enjuagues</li><li>Limpieza dental</li></ul>	5 5	11.4 11.4
<ul><li>Limpieza dental</li><li>SUBTOTAL</li></ul>	16	36.4
INTERMEDIAS	10	50.4
Asistencia	15	34.1
Dique de hule	13	2.3
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	16	36.4
CURATIVAS		0011
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	1	2.3
Amalgamas	Ö	0
Exodoncia	2	4.5
SUBTOTAL	_ 3	6.8
REHABILITACIÓN		
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes	0	0
Toma de radiografías	0	0
SUBTOTAL	0	0
OTRAS	•	•
Selladores	0	0
Resinas	0	0
SUBTOTAL	0	0
JUDIOTAL	U	U
TOTAL	44	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes de septiembre 2018		

#### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE 2018**

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE O	No No	%
DIAGNÓSTICO	140	/0
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	Ö	Ö
SUBTOTAL	Ö	Ö
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros		
Pláticas de salud bucal	0	0
Teatro guiñol	Ö	Ö
Intramuros	Ü	ŭ
Pláticas de salud bucal	34	21.3
SUBTOTAL	34	21.3
PREVENTIVAS		
Extramuros		ļ
Control de placa dentobacteriana	23	14.4
Cepillado	23	14.4
Intramuros	20	
Flúor en enjuagues	4	2.6
Limpieza dental	4	2.6
SUBTOTAL	54	34
INTERMEDIAS	<u> </u>	<u> </u>
Asistencia	28	17.6
Dique de hule	17	10.8
Preparación para corona.	3	1.8
SUBTOTAL	<b>48</b>	<b>30.2</b>
CURATIVAS	70	00.E
Pulpotomía	1	0.6
No. de conductos obturados	4	2.6
Amalgamas	0	0
Exodoncia	4	2.5
SUBTOTAL	9	5.7
REHABILITACIÓN		5.1
Incrustación	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	<b>0</b>	<b>o</b>
ADMINISTRATIVAS	U	U
Asignación de pacientes	0	0
<ul> <li>Asignación de pacientes</li> <li>Manejo de pacientes</li> </ul>	0 0	0
Registro y manejo de pacientes	0	0
<ul> <li>Registro y mariejo de pacientes</li> <li>Toma de radiografías</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	<b>0</b>	<b>o</b>
	U	U
OTRAS Solladoros	7	1 1
Selladores     Posings	7 7	4.4
Resinas	1	4.4
SUBTOTAL	14	8.8
TOTAL	159	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el mes de		
octubre de 2018		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>	0	0
Intramuros		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	23	21.1
SUBTOTAL	<i>23</i>	21.1
PREVENTIVAS		
Extramuros		
Control de placa dentobacteriana	15	13.9
o Cepillado	15	13.9
Intramuros		
<ul> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	1	0.9
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>	1	0.9
SUBTOTAL	32	29.6
INTERMEDIAS		
Asistencia	34	31.2
Dique de hule	5	4.6
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	39	35.8
CURATIVAS		
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	1	0.9
Amalgamas	1	0.9
Exodoncia	3	2.7
SUBTOTAL	5	4.5
REHABILITACIÓN		•
Incrustación	1	1.9
Cirugía	2	1.8
Placa total	0	0
Prótesis removible	Ö	0
SUBTOTAL	<b>3</b>	2.7
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes	0	0
Toma de radiografías	0	0
SUBTOTAL	Ö	<b>0</b>
OTRAS	<u>~</u>	
Selladores	3	2.7
Resinas	4	3.6
- Noningo	т	5.0
SUBTOTAL	7	6.3
TOTAL	400	400
TOTAL	109	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante		
el mes de noviembre de 2018.		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE DICIEMBRE 2018**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		•
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
o Pláticas de salud bucal	4	16
SUBTOTAL	4	16
PREVENTIVAS		
• Extramuros	_	
Control de placa dentobacteriana	0	0
o Cepillado	0	0
Intramuros	0	0
Flúor en enjuagues     Limpioza dentel	2 2	8
Limpieza dental	<b>4</b>	8 <b>16</b>
SUBTOTAL INTERMEDIAS	4	10
Asistencia	15	60
Dique de hule	1	4
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	16	64
CURATIVAS	10	<u> </u>
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	Ö	0
Amalgamas	Õ	Ö
Exodoncia	1	4
SUBTOTAL	1	4
REHABILITACIÓN		
Incrustación	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
<ul> <li>Registro y manejo de pacientes</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Toma de radiografías</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	0	0
OTRAS		
Selladores	0	0
<ul> <li>Resinas</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	25	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante	_0	
el mes diciembre de 2018		
ei illes diciellibre de 2010		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2019**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros	0	0
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
o Teatro guiñol		
Intramuros	_	
Pláticas de salud bucal	5_	29.7
SUBTOTAL	5	29.7
PREVENTIVAS		
Extramuros	_	<b>5</b> 0
Control de placa dentobacteriana	1	5.8
Cepillado     Intromuros	1	5.8
<ul><li>Intramuros</li><li>Flúor en enjuagues</li></ul>	0	0
<ul> <li>Flüor en enjuagues</li> <li>Limpieza dental</li> </ul>	0 0	0
SUBTOTAL	<b>2</b>	11.6
INTERMEDIAS		77.0
Asistencia	5	29.7
Dique de hule	1	5.8
Preparación para corona.	1	5.8
SUBTOTAL	7	41.3
CURATIVAS	•	77.0
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	Ö	Ö
Amalgamas	Ö	Ö
Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	0	0
REHABILITACIÓN		
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	2	11.6
SUBTOTAL	2	11.6
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes	0	0
Toma de radiografías	0	0
SUBTOTAL	0	0
OTRAS	-	_
Selladores	0	0
Resinas	1	5.8
SUBTOTAL	1	5.8
		-
TOTAL	17	100
	• •	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante		
el mes de mayo 2019		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JUNIO 2019**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO	-	
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
o Teatro guiñol	0	0
Intramuros		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	5	41.9
SUBTOTAL	5	41.9
PREVENTIVAS		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	1	8.3
o Cepillado	1	8.3
Intramuros		
o Flúor en enjuagues	0	0
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	2	16.6
INTERMEDIAS		
Asistencia	0	0
Dique de hule	1	8.3
Preparación para corona.	0	0
SUBTOTAL	1	8.3
CURATIVAS		
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	0	0
<ul> <li>No. de conductos obturados</li> </ul>	2	16.6
<ul> <li>Amalgamas</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Exodoncia</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	2	16.6
REHABILITACIÓN		
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
<ul> <li>Prótesis removible</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes	0	0
Toma de radiografías	0	0
SUBTOTAL	0	0
OTRAS		
Selladores	0	0
Resianas	2	16.6
SUBTOTAL	2	16.6
TOTAL	12	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante		100
el mes de junio 2019		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JULIO 2019**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO	-	
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
o Teatro guiñol	0	0
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	5	50
SUBTOTAL	5	50
PREVENTIVAS		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	0	0
o Cepillado	0	0
Intramuros		
<ul> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	2	20
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>	2	20
SUBTOTAL	4	40
INTERMEDIAS		
Asistencia	0	0
Dique de hule	0	0
Preparación para corona.	1	10
SUBTOTAL	1	10
CURATIVAS		
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	0	0
<ul> <li>No. de conductos obturados</li> </ul>	0	0
Amalgamas	0	0
Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	0	0
REHABILITACIÓN		
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS		
<ul> <li>Asignación de pacientes</li> </ul>	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes	0	0
Toma de radiografías	0	0
SUBTOTAL	0	0
OTRAS		
Selladores	0	0
Resinas	0	0
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	10	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante	- <del>-</del>	
el mes de julio 2019		

# 4.1.5 INFORME NUMÉRICO NARRATIVO TRIMESTRAL

#### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL TRIMESTRE 17-0**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
<ul> <li>Análisis de modelos</li> </ul>	0	0
Historia clínica	4	0.5
SUBTOTAL	4	0.5
PROMOCIÓN A LA SALUD		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>		
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>	14	1.9
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>		
SUBTOTAL	14	1.9
PREVENTIVAS		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	4	0.5
o Cepillado	9	1.4
Intramuros		
<ul> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	3	0.3
Limpieza dental	3	0.3
SUBTOTAL	19	2.5
INTERMEDIAS	67	44.0
Asistencia	87	11.8
Dique de hule	10	1.3
Preparación para corona.	1	0.1
SUBTOTAL	98	13.2
CURATIVAS	_	0.0
Pulpotomía	2	0.3
<ul> <li>No. de conductos obturados</li> </ul>	1	0.1
Amalgamas	1	0.1
Exodoncia	1	0.1
SUBTOTAL	5	0.6
REHABILITACIÓN		_
Incrustación	0	0
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	0	0
ADMINISTRATIVAS	100	00.0
Asignación de pacientes  Mancia de pacientes	199	26.6
Manejo de pacientes     Pagietre y manejo de pacientes	199	26.6
Registro y manejo de pacientes  Tomo do redicerefício.	181	24.4
Toma de radiografías  SURTOTAL	21 <b>600</b>	2.8
SUBTOTAL	600	80.4
OTRAS Solladores	0	0
<ul><li>Selladores</li><li>Resinas</li></ul>	0 7	-
■ nesilids	/	0.9
SUBTOTAL	7	0.9
TOTAL	747	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante el trimestre 17-0		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL TRIMES 18-I**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		, , ,
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	7	1.2
SUBTOTAL	7	1.2
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros	0	0
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
o Teatro guiñol		
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	25	4.3
SUBTOTAL	<i>25</i>	4.3
PREVENTIVAS		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	14	2.4
o Cepillado	14	2.4
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	6	1
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>	6	1
SUBTOTAL	40	6.8
INTERMEDIAS		
Asistencia	94	16.2
Dique de hule	26	4.4
<ul> <li>Preparación para corona.</li> </ul>	2	0.3
SUBTOTAL	122	20.9
CURATIVAS		
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	1	0,1
<ul> <li>No. de conductos obturados</li> </ul>	4	0.7
Amalgamas	0	0
Exodoncia	3	0.5
SUBTOTAL	8	1.3
REHABILITACIÓN		
<ul> <li>Incrustación</li> </ul>	1	0,1
Cirugía	0	0
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	1	0.1
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	161	27.6
Manejo de pacientes	5	0.8
Registro y manejo de pacientes	136	23.3
Toma de radiografías     Toma de radiografías	60 260	10.4
SUBTOTAL	362	62.1
OTRAS Calledores	0	4.0
Selladores     Decines	8	1.6
Resinas	10	1.7
SUBTOTAL	18	3.3
TOTAL	<b>500</b>	400
TOTAL	583	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante		
el trimestre 18-l		

#### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL TRIMES 18-P**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO	·	•
Análisis de modelos	0	0.8
Historia clínica	6	8.0
SUBTOTAL	6	0.8
PROMOCIÓN A LA SALUD		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>		
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	38	5.3
SUBTOTAL	<i>38</i>	<i>5.3</i>
PREVENTIVAS		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	18	2.6
o Cepillado '	18	2.6
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	4	0.6
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>	4	0.6
SUBTOTAL	44	6.4
INTERMEDIAS		
<ul> <li>Asistencia</li> </ul>	125	17.6
Dique de hule	15	2.2
Preparación para corona.	6	0.8
SUBTOTAL	146	20.6
CURATIVAS		
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	0	0
No. de conductos obturados	7	1
Amalgamas	1	0.1
Exodoncia	4	0.6
SUBTOTAL	12	1.7
REHABILITACIÓN		
Incrustación	0	0
Cirugía	1	0.1
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	1	0.1
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	203	28.7
Manejo de pacientes	29	4
Registro y manejo de pacientes	213	30
Toma de radiografias	8	1.1
SUBTOTAL	453	63.8
OTRAS		
Selladores	0	0
Resinas	9	1.3
	•	
SUBTOTAL	9	1.3
TOTAL	709	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante		
el trimestre 18-P		
CI UIIIICƏUC 10°F		

## **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL TRIMESTRE 18-0**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	1	0.3
SUBTOTAL	1	0.3
PROMOCIÓN A LA SALUD		
Extramuros	0	0
Pláticas de salud bucal  Trades migal	0	0
Teatro guiñol	61	18.4
Intramuros     Pláticas de salud bucal	61	18.4
SUBTOTAL	61	18.4
PREVENTIVAS	U1	10.4
Extramuros		
Control de placa dentobacteriana	41	12.6
o Cepillado	41	12.6
Intramuros		
o Flúor en enjuagues	12	3.6
<ul> <li>Limpieza dental</li> </ul>	12	3.6
SUBTOTAL	106	32.4
INTERMEDIAS		
Asistencia	92	27.9
Dique de hule	24	7.5
Preparación para corona.	3	0.9
SUBTOTAL	119	36.3
CURATIVAS	4	2.2
Pulpotomía	1	0.3
No. de conductos obturados	6	1.8
Amalgamas     Exodoncia	1 10	0.3 3
SUBTOTAL	18	<b>5.4</b>
REHABILITACIÓN	10	0.4
Incrustación	1	0.3
Cirugía	2	0.6
Placa total	0	0
Prótesis removible	0	0
SUBTOTAL	3	0.9
ADMINISTRATIVAS		
Asignación de pacientes	0	0
Manejo de pacientes	0	0
Registro y manejo de pacientes	0	0
Toma de radiografías	0	0
SUBTOTAL	0	0
OTRAS Calledores	10	0
<ul><li>Selladores</li><li>Resinas</li></ul>	10 11	3
• nesilias	11	3.3
SUBTOTAL	21	6.3
TOTAL	329	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante		
el trimestre 18-0		

#### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL TRIMESTRE 19-I**

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
Análisis de modelos	0	0
Historia clínica	0	0
SUBTOTAL	0	0
PROMOCIÓN A LA SALUD		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>		
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	15	55.6
SUBTOTAL	15	55.6
PREVENTIVAS		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	2	7.4
<ul> <li>Cepillado</li> </ul>	2	7.4
• Intramuros		
<ul> <li>Flúor en enjuagues</li> </ul>	2	7.4
Limpieza dental	2	7.4
SUBTOTAL	8	29.6
INTERMEDIAS	_	
Asistencia	0	0
Dique de hule	0	0
Preparación para corona.	2	7.4
SUBTOTAL	2	7.4
CURATIVAS	•	•
Pulpotomía	0	0
No. de conductos obturados	0	0
Amalgamas     Type density	0	0
• Exodoncia	0 <b>0</b>	0 <b>0</b>
SUBTOTAL	U	U
REHABILITACIÓN	0	0
Incrustación     Circustación	0	0
<ul><li>Cirugía</li><li>Placa total</li></ul>	0	0 0
	0 2	7.4
Protesis removible  SUBTOTAL	<b>2</b> <b>2</b>	7.4 <b>7.4</b>
ADMINISTRATIVAS		7.4
Asignación de pacientes	0	0
<ul> <li>Asignación de pacientes</li> <li>Manejo de pacientes</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Manejo de pacientes</li> <li>Registro y manejo de pacientes</li> </ul>	0 0	0 0
<ul> <li>Toma de radiografías</li> </ul>	0	0
SUBTOTAL	<b>0</b>	<b>o</b>
OTRAS	U	U
Selladores	0	0
Resinas	0	0
• 110311103	U	U
SUBTOTAL	0	0
TOTAL	07	100
TOTAL	27	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante		
el trimestre 19-l		

# 4.1.6 INFORME NUMÉRICO NARRATIVO ANUAL

## CONCENTRADO ANUAL DE ACTIVIDADES PERIODO AGOSTO 2017 – JULIO 2019

Actividades	No	%
DIAGNÓSTICO		
<ul> <li>Análisis de modelos</li> </ul>	0	0
Historia clínica	18	0.8
SUBTOTAL	18	0.8
PROMOCIÓN A LA SALUD		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	0	0
<ul> <li>Teatro guiñol</li> </ul>		
<ul> <li>Intramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Pláticas de salud bucal</li> </ul>	153	6.5
SUBTOTAL	153	6.5
PREVENTIVAS		
<ul> <li>Extramuros</li> </ul>		
<ul> <li>Control de placa dentobacteriana</li> </ul>	79	3.3
<ul> <li>Cepillado</li> </ul>	84	3.5
• Intramuros		
o Flúor en enjuagues	27	1.1
o Limpieza	27	1.1
SUBTOTAL	217	9
INTERMEDIAS		46.5
Asistencia	398	16.6
Dique de hule	75	3.1
Preparación para corona.	14	0.6
SUBTOTAL	487	20.3
CURATIVAS	,	
<ul> <li>Pulpotomía</li> </ul>	4	0.2
No. de conductos obturados	20	0.8
Amalgamas	3	0.1
• Exodoncia	18	0.7
SUBTOTAL	45	1.8
REHABILITACIÓN	•	0.4
Incrustación	2	0.1
Cirugía     Pleas tatal	3	0.1
Place removible	0 2	0
<ul> <li>Placa removible</li> <li>SUBTOTAL</li> </ul>	7	0.1
		0.3
ADMINISTRATIVAS	F00	00.4
Asignación de pacientes     Manaio de pacientes	563 233	23.4 9.7
Manejo de pacientes     Pagietro y manejo de pacientes	530 530	9.7 22.1
<ul><li>Registro y manejo de pacientes</li><li>Toma de radiografías</li></ul>	89	3.7
SUBTOTAL	1415	59
OTRAS	1410	Ja
Selladores	18	0.8
Seliadores     Resinas	37	0.6 1.5
SUBTOTAL	55	2.3
TOTAL	2397	100
FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durar agosto 2017-julio 2019	nte	

## 4.1.7 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN ATENDIDA

		ACTIVID	ADES INTR	AMUROS		
1	DUF	RANTE EL PERI	ODO AGOST		O 2019	
NOMBRE	M	ASCULINO	F	EMENINO		TOTAL
	No	%	No.	%	No.	%
PREESCOLAR	0	0	0	0	0	0
ESCOLAR	2	20	1	10	3	30
ADOLESCENT E	0	0	0	0	0	0
ADULTO	2	20	3	30	5	50
GERIÁTRICO	2	20	0	0	2	20
TOTAL	6	60	4	40	10	100

FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante agosto 2017-julio 2019

		ACTIVIDAD	ES EXTRAN	IUROS		
1	DURAN		OO AGOSTO 2 POBLACIÓN	2017 - JULIO 2	2019	
NOMBRE	MASC	ULINO	FEME	ENINO	TO	TAL
	No	%	No.	%	No.	%
PREESCOLAR	0	0	0	0	0	0
ESCOLAR	0	0	0	0	0	0
ADOLESCENT E	0	0	0	0	0	0
ADULTO	0	0	0	0	0	0
GERIÁTRICO	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0

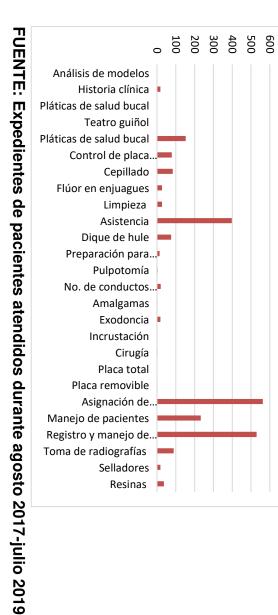
Fuente: no se atendieron a ninguna población.

## 4.1.8 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DADOS DE ALTA.

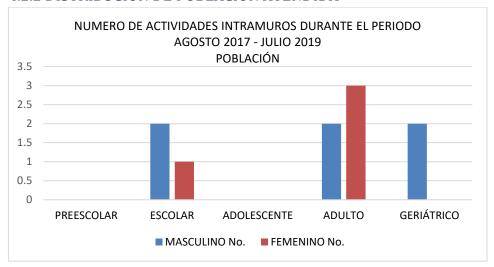
PERIODO AGO	OSTO 20	17 - JULI	O 2019	ı	I.					
NOMBRE	IOMBRE MASCULINO FEMENINO TOTA							ΓAL		
	No		%		No.		%		No.	%
	INTRA	EXTRA	INTRA	EXTRA	INTRA	EXTRA	INTRA	EXTRA		
ALTA PREVENTIVA	4	0	18.13	0	2	0	9.12	0	6	27.25
ALTA EN OPERATORIA	4	0	18.13	0	2	0	9.12	0	6	27.25
ALTA INTEGRAL	4	0	18.13	0	2	0	9.12	0	6	27.25
SIN ALTA	2	0	9.12	0	2	0	9.12	0	4	18.25
TOTAL	14	0	63.48	0	8	0	36.44	0	22	100

Fuente: Expedientes de pacientes atendidos durante agosto 17- julio 19

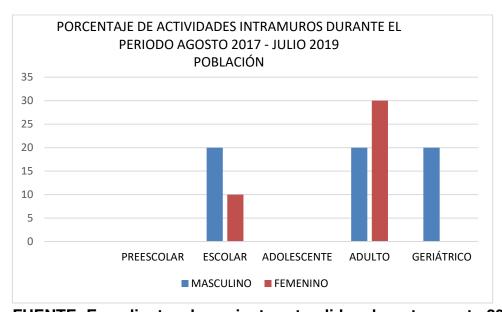




#### 4.2.2 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN ATENDIDA



FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante agosto 2017-julio 2019



FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante agosto 2017-julio 2019

#### 4.2.3 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DADOS DE ALTA.



FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante agosto 2017-julio 2019



FUENTE: Expedientes de pacientes atendidos durante agosto 2017-julio 2019

## 5. CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

las actividades que se desempeñaron durante el año de servicio fueron muy variadas, la primera semana de cada trimestre se dedicó a recibir pacientes, examinarlos y diagnosticarlos para después asignarlos a las unidades mejor dicho a los alumnos de cada trimestre, en la segunda semana se dedicó dar platicas de introducción a clínica a los alumnos de nuevo ingreso. Después en el inicio de trimestre cuando todos los alumnos entraban, la primera semana se tenía que permanecer en la recepción recibiendo a los pacientes y después llevarlos con los alumnos que se les fueron asignados.

En los dos primeros trimestres no había personal en la administración así que en esos trimestres se tuvo que cobrar cada tratamiento y hacer corte de caja, todas las semanas de los dos trimestres. También no hubo personal en roseta y CEyE así que también se tomó el papel de asistente dental, haciendo todas las labores que realiza ese personal.

En la parte de trabajo con pacientes se realizaron diversas actividades, como actividades de diagnóstico (H.C, ortopantomografías, citologías y biopsias), actividades de prevención (C.P.D.B., técnicas de cepillado, remociones de sarro, limpiezas, fluroterapias, selladores de fisuras y fosetas), actividades operatorias (fisuroplastías, resinas, amalgamas y fundas de celuloide), y actividades integrales como terapias pulpares (pulpotomía, pulpectomía, tratamiento de conductos), prótesis (coronas de acero cromo, endopostes, corona total, incrustaciones, corona total, prótesis removibles y aparatos de ortodoncia), tratamientos quirúrgicos (cirugía bucal, , exodoncias de primer grado y exodoncias de segundo grado).

Cabe mencionar que también se tuvo el programa de patología, el cual consistía en la revisión de pacientes con alguna patología bucal, después se llenaba una solicitud, para poder tomar la muestra, se hacían citologías y biopsias, por ultimo se mandaba a laboratorio y una vez que llegaban los resultados, se le daban al paciente y si tenían alguna patología se les daba tratamiento, y seguimiento (dependía del paciente). Se llevaba un control de todos los pacientes diagnosticados con diagnósticos presuntivos y definitivos.

Para finalizar se atendieron a 10 pacientes a los cuales se les hicieron las actividades ya mencionadas, aunque solo se dieron 6 altas debido a que los otros pacientes ya no asistieron a sus citas.

## 6. CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Durante el servicio social se desarrollaron múltiples actividades con el fin de mejorar la salud de la comunidad de Nezahualcóyotl, fue un proceso de más de un año (comenzando en agosto de 2017) debido a que los pacientes que se asignaron para dar de alta integral no pudieron concluir su tratamiento hasta el mes de julio de 2019, ya que se trató de pacientes con bajos recursos, así que les fue difícil costear los tratamientos, por ética profesional se tuvo que alargar el periodo de servicio y no dejar inconclusos los tratamientos. Se trabajó muy duro para lograr cada meta que se establecida y cumplir con ella de forma exitosa.

Fue de gran ayuda hacer el servicio social en el laboratorio de Diseño y Comprobación Nezahualcóyotl, se aprendió mucho y se reforzaron conocimientos estando ahí. Los doctores siempre ayudaban en cualquier situación, y siempre estaban asesorando.

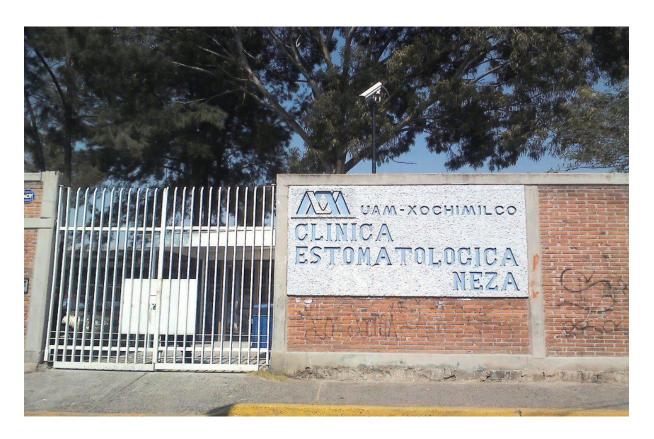
Se realizaron diversas actividades de prevención, actividades operatorias y actividades integrales; se le dio el mejor trato posible a cada paciente.

Para finalizar en mi opinión me sentí muy cómoda durante mi estancia en el servicio social debido a que el ambiente de trabajo con mis compañeras fue agradable, además que la ubicación de la clínica me era favorable, ya que estaba a tan solo 30 minutos de mi casa.

Contar con el apoyo total de mis padres y mis hermanos fue una motivación importante para mi completo desempeño durante la licenciatura y el servicio social.

# 7. CAPÍTULO VII: FOTOGRAFÍAS





#### 8. BIBLIOGRAFÍA

- Jiménez M, Godoy C, Rodríguez M & Esperanza L. Lesiones en la mucosa bucal portadores de prótesis removibles. Rev Nac Odontol Méx [internet].
   2013 [consultado 30 enero 2019]. Disponible en: https://www.intramed.net/82970
- Sorokin S, Ochonga G. (s.f.). Parte IV: la cavidad bucal, centro de variadas funciones. Cavidad Bucal [internet] 173-185. Argentina. Disponible en: http://bibliotecas.unr.edu.ar/muestra/medica\_panamericana/9789500603034. pdf
- 3. De la Rosa E, Anaya G, & Maria G L. Manual para la detección de alteraciones de la mucosa bucal potencialmente malignas. Mexico: Diario Oficial de la Federación [internet]. 2003 [consultado 30 enero 2019]. Disponible en: http://salud.edomex.gob.mx/isem/documentos/temas\_programas/sbucal/Man uales/MANUAL%20PARA%20LA%20DETECCION%20DE%20ALTERACIO NES%20DE%20LA%20MUCOSA%20BUCAL.pdf
- 4. Gutiérrez Segura M, Castillo Santiesteban Y, Sánchez Ramírez Y. Lesiones en la mucosa oral de pacientes mayores de 60 años y portadores de prótesis TT- Oral Mucosa Lesions in Patients Over 60 Years Old with Dental Prosthesis. CCH, Correo cient Holguín [Internet]. 2013 [consultado 30 enero 2019];17(4):452–60. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1560-43812013000400005
- 5. Arencibia E. Necesidad de rehabilitación protésica en una población seleccionada de un área de salud. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2016;20(3):30–5.
- 6. Ugarte ML, Hidalgo SH. Incumplimiento de las indicaciones postrehabilitación protésica y su influencia en la calidad de vida. Humanidades Médicas. 2014;14(1):32–47.

- 7. Estomatologos, C. O. E. A. tratamiento rehabilitación protésica. Colegio oficial de odontologos y estomatologos de alicante [internet]. [Consultado 30 enero 2019]. Disponible en: http://www.coea.es/web/index.php?menu=636
- 8. Ayuso-Montero R, Martori López E, Brufau de Barberá M, Ribera Uribe M. Prótesis removible en el paciente geriátrico. Av. Odontoestomatol. 2015;31(3):191–201.
- Mendoza Rivera S, Ríos Szalay E, Treviño Santos A, Olivares Tapia SI. Rev Odontol Mex. Rehabilitación protésica multidisciplinaria: Reporte de un caso clínico Multi-disciplinary prosthetic rehabilitation. Clinical case report. 2012 [consultado 5 mayo 2019]; 16:112–22. Disponible en: http://www.medigraphic.com/facultadodontologiaunam
- 10. Torres R-, González L-. Frecuencia de lesiones en la mucosa bucal debidas al uso de aparatos protésicos removibles. Rev Odontológica Latinoam. [Internet]. 2013 [consultado 5 mayo 2019]; 5:47–50. Disponible en: http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V05N2p47.pdf
- 11. Jesús I De, González N, Pérez OR. Lesiones de la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis totales en pacientes geriatras Buccal mucosa lessions associated with complete denture wearing in elderly patients. 2016;20(2).
- 12. Morales Perez YJ, Meras Jauregui T M, Aldereguia B. Lesiones paraprotéticas de tejidos blandos en pacientes portadores de prótesis total. SciELO [internet]. 2019 [consultado 28 febrero 2019] ; 23 (1): 19-25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1029-30432019000100004
- 13. Rodríguez F, Portillo A, Lama E. Lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis en pacientes de la comunidad de Kantunil, Yucatán. Rev la Asoc Dent Mex. 2014;71(5):221–5.
- 14. Lobos Jaimes-Freyre, N. (s.f.). Patologia de la mucosa bucal. Chile [internet]. 1995 [consultado 28 feb 2019]; 12-20, 41-55. Disponible en:

- http://www.visitaodontologica.com/ARCHIVOS/PROTOCOLOS/patologia\_m ucosa.pdf
- 15. González S, García OF, Cebrián L. Lesiones de la mucosa oral. Protoc clínicos la Soc Española Cirugía Oral y Maxilofac. 2005;61–88.
- 16. Lanza L, Pérez M. Lesiones elementales de la mucosa bucal. Guía para el diagnóstico clínico de patologías de la mucosa bucal. Actas Odontológicas [Internet]. 2015 [consultado 8 mayo 2019]; 12:14–20. Disponible en: https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/actasodontologicas/article/download/91 7/912/
- 17. Seoane J M, González-Mosquera A, Velo-Noya J. Oral biopsy in the context of precancer and cancer. Av Odontoestomatol. 2008;24(1):89–96.
- 18. Freitas M, García A, Crespo A, Martins J L. Aplicaciones de la citología exfoliativa en el diagnóstico del cáncer oral. Med oral. 2004;9:355-61
- 19. Almirón M, Montenegro M, Gili A, Segovia S. Importancia de la citología exfoliativa en el diagnostico de lesiones bucales. Rev Facultad De Odontología. 2015; 8(1): 26-30
- 20. García Alpízar B, Benet Rodríguez M, & Castillo Betancourt E. Prótesis dentales y lesiones mucosas en el adulto mayor: una preocupación de todos. MediSur [ internet]. 2003. [consultado 5 mayo 2019]; 8(1):36–41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-897X2010000100008
- 21. Leticia D, Lemus M, Katy D, Ii T, Oksana D, Valle D. Rehabilitaciones protésicas y su calidad como factor de riesgo en la aparición de lesiones en la mucosa bucal The prosthetic rehabilitations and its risk factor quality in the appearance of buccal mucosa lesions. Rev Cubana Estomatol. 2009;46(1):0–0.

- 22. Camps Mullines I, Corona Carpio M H, Medina Magluen C, Bruzón Varona C, & Ibáñez Castillo M C. Eficacia de la crema de aloe al 25% en la estomatitis subprotésica grado II. Rev Cubana Estomatol. [internet]. 2007 [consultado 8 mayo 2019]; 44(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072007000300009
- 23. Sánchez Iturriaga M E, Reyes Romagosa D E, Tardón R A, Martín E A R. Estomatitis subprotésica en pacientes venezolanos portadores de prótesis removibles. 2013;17(11):8057–63.
- 24. Ley Sifontes L, Silva Martínez Y, Puig Capote E, Nápoles I D J, Díaz Gómez S M. Comportamiento de la estomatitis subprótesica. Archivo Médico Camagüey. 2010;14(1):1–15.
- 25. Estrada G A, Primitivo Zayas Simón, Márquez Filiú M, González Heredia E & Acosta Román G. Tratamiento del épulis bucal fisurado con criocirugía. Medisan [internet]. 2008 [ consultado 8 mayo 2019]; 12(4). Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445249005.pdf
- 26. Balarezo G P. Prevalencia de lesiones de la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis removible. Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología [internet]. 2016 [consultado 5 may 2019]. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19228/1/BALAREZOgladys.pdf
- 27. Moderno E d. Épulis fisurado en pacientes geriátricos portadores de prótesis dentales. El Dentista Moderno [internet]. 2015. [consultado 5 mayo 2019]; 28-31. Disponible en: http://www.eldentistamoderno.com/2015/08/epulis-fisurado-en-pacientes-geriatricos-portadores-de-protesis-dentales/
- 28. Pupo MM, Mirtha A, Leyva R. Presentación de un paciente con fibroma traumático subyacente a prótesis dental. Correo Científico Médico. 2013;17(4):523–7.
- 29. Moret Y, Labady J L, Cuberos M, Camacho A, & Hernández J M G. Fibroma traumático: dos presentaciones clínicas una misma entidad. Acta

- odontológica venezolana [internet]. 2012 [consultado 5 mayo 2019]; 50(4); 31-32. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6823559
- 30. Correa P, Arias S. Resección de fibroma en mucosa oral. Técnica del estrangulamiento. Rev CES. Odontologia [internet]. 2016 [consultado 8 mayo 2019]; 82-87. disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5607665
- 31. Herrero RC. La prótesis bucal como causante del carcinoma espinocelular oral. 1998; 10:3–10.
- 32. Caffarena MP, Olivera LC. Lesiones cromáticas de la cavidad bucal; lesiones blancas, rojas y pigmentadas. 2006;42–53.
- 33. Otero E, Peñamaria M, Rodriguez M, Martin B, Blanco A. Candidiasis oral en el paciente mayor. Av Odontoestomatol. 2015;31(3):135–48.
- 34. Urizar JMA. Candidiasis orales. Rev Iberoam Micol. 2002; 19:17-21.
- 35. Rodríguez J, et al. Candidiasis de la mucosa bucal: Revisión bibliográfica. Rev Cubana Estomatol [internet]. 2002 [consultado 5 mayo 2019]; 39(2): 187-233. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072002000200007
- 36. Nápoles I, Gómez D, María S, Capote P. La candidiasis en pacientes con estomatitis subprótesis. Amc [Internet]. 2008 [consultado 2 mayo 2019];12(6):1–8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1025-02552008000600003&Ing=es
- 37. Barquero EJ, Gutiérrez SP, Carmen M, Marrero S. Queilitis angular como signo clínico inicial de una tuberculosis. 2018;46(3):219–21.
- 38. Lago Méndez L, Blanco Carrión A, Diniz Freitas M, Gándara Vila P, García García A, Gándara Rey JM. Rhomboid glossitis in atypical location: Case report and differential diagnosis | Glositis romboidal: Localización atípica. Caso clínico y diagnóstico diferencial. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2005;10(2):123–127.

- 39. Somacarrera Pérez, M., López Sánchez, A., Martín Carreras-Presas, C. and Díaz Rodríguez, M. (2015). Lesiones traumáticas en la mucosa oral de los adultos mayores. Av Odontoestomatol, 31(3), pp.129-134.
- 40. Nápoles González I, García Nápoles C I, Nápoles Salas A M. Comportamiento de las úlceras traumáticas provocadas por prótesis dental. Rev Méd Elec Port Med [internet]. 2013 [consultado 2 de mayo 2019]. disponible en: https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/ulceras-traumaticas-protesis-dental/
- 41. Bermúdez Morales DC, Montes de Oca T de J, Vázquez de León AG, Palenque Guillemí AI, Morales Barrio Pedraza T de J. Lesiones de la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis estomatológica. MediSur. 2019;17(2):201–9.
- 42. H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl. Pedro Gutiérrez Arzaluz. Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México, estado de México [internet]. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/1505 8a.html
- 43. Panorama sociodemográfico del municipio de Nezahualcóyotl, el estado de México y nacional. [internet]. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en: http://www.cij.gob.mx/ebco2018-2024/9340/CSD/9340\_CS\_Cuadros.pdf
- 44. Servicios Públicos en Nezahualcóyotl. [internet]. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en: https://nezahualcoyotl.guialis.com.mx/servicios-publicos
- 45. Calderón, José Régulo Morales. Globalidad, violencia e inseguridad: Seguridad pública en el municipio de Ciudad Nezahualcóyotl. Iztapalapa: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 2012, no 73, p. 185-205.
- 46. Gobierno Del Estado De México Secretaria De Salud Del Estado De México Instituto De Salud Del Estado De México. Diagnostico de salud. [internet]. 2011. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en:Jurisdicción sanitaria No 18 Nezahualcóyotl. https://epifesz.files.wordpress.com/2014/12/dx-dx-de-salud-neza-2011.pdf

47. Nezahualcóyotl Plataforma Electoral Municipal 2016 – 2018. [internet]. [consultado 24 de agosto de 2019]. Disponible en: http://www.ieem.org.mx/2015/plata/municipal/02\_PRI/NEZAHUALCOYOTL.p df