



UNIVERSIDAD  
**Finis Terrae**

UNIVERSIDAD FINIS TERRAE  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**CONDUCTAS DE TRATAMIENTO ADOPTADAS EN CANDIDIASIS  
ORAL ASOCIADA A ESTOMATITIS SUBPROTÉSICA EN UN  
GRUPO DE ODONTÓLOGOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERRAE.**

BEATRIZ VERÓNICA ARAYA GRANADINO  
MARGOTH ALEXANDRA CONTRERAS CASTILLO

Tesis presentada en la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae,  
para optar al grado de Licenciado en Odontología.  
Título Profesional: Cirujano Dentista.

Profesor Guía: Prof. Dr. Julio Huerta Fernández

Santiago, Chile  
2018

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación está dedicado a nuestros queridos padres, quienes nos han apoyado incondicionalmente en este proceso; transformándose en una fuente de tranquilidad, fe y amor para nuestras vidas y en una guía constante en nuestros caminos.

## **AGRADECIMIENTOS**

A nuestro estimado tutor de tesis: Dr. Julio Huerta, el cual ha sido un apoyo fundamental a través de toda la carrera, tanto en nuestra formación personal como en nuestro crecimiento como profesionales de la salud.

Gracias por incentivarnos a buscar siempre la excelencia; por la paciencia en cada momento de tensión y corrección, por entregarnos todos sus conocimientos y experiencia con el fin alcanzar nuestra meta: Ser Cirujanos Dentistas.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	iii
<b>1 INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>2 MARCO TEÓRICO</b> .....	3
2.1 Estomatitis Subprotésica.....	3
2.1.1 Clasificación de Estomatitis Subprotésica: .....	4
2.1.2 Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.....	5
2.1.3 Prevalencia de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica. .	6
2.1.4 Características de la Candida Albicans .....	6
2.1.5 Características del huésped: .....	7
2.2 Diagnóstico de la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica..	8
2.2.1 Diagnóstico clínico:.....	8
2.2.2 Diagnóstico de laboratorio: .....	8
2.3 Tratamientos .....	10
2.3.1 Tratamientos medicamentosos sobre la mucosa.....	10
2.3.2 Tratamiento sobre la Prótesis.....	31
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	37
3.1 Objetivo General .....	37
3.2 Objetivos Específicos.....	37
<b>4 MATERIAL Y MÉTODO</b> .....	38
4.1 Diseño del estudio:.....	38
4.2 Universo y muestra: .....	38
4.3 Criterios de inclusión y exclusión .....	38

4.4	Variables. Definición Operacional .....	39
4.5	Técnicas de recolección de datos.....	42
4.6	Análisis e interpretación de los datos:.....	43
4.7	Consideraciones éticas:.....	43
5	RESULTADOS.....	44
5.1	Características de la muestra .....	44
5.2	Número de casos y acción clínica.....	45
5.3	Totalidad de Tratamientos prescritos .....	51
5.4	Relación entre acción después del diagnóstico y número de tratamientos 62	
6	DISCUSIÓN .....	63
7	CONCLUSIÓN .....	66
8	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	68
9	ANEXOS .....	85

## RESUMEN

La Candidiasis Oral (CO) es una enfermedad micótica infecciosa causada por colonias de Candida, principalmente por Candida Albicans, que crecen y penetran en los tejidos orales. La CO puede estar asociada a Estomatitis Subprotésica (ES) tipo II y III, las que se relacionan al acumulo de placa bacteriana y/o fúngica. Se caracteriza por presencia de exudado blanco grisáceo sobre la mucosa de soporte, zonas difusas hiperémicas eritematosas (ES tipo II) o una lesión papilomatosa irregular sobre la mucosa de soporte que se encuentra engrosada (ES tipo III). Se genera solo en presencia de prótesis dental removible, especialmente ante aparatos desajustados y con muchos años de uso, lo que favorece la infección micótica.

En Chile, existe gran cantidad de pacientes de edad avanzada portadores de prótesis removibles, lo cual es demostrado por el MINSAL al señalar que el 22,4% de la población chilena usa prótesis total, y un 65,8% de ésta es mayor de 65 años.

Existen tratamientos medicamentosos Convencionales, Alternativos (Naturales, Fitofármacos, Homeopáticos y otros), y tratamientos sobre la prótesis, como acondicionamiento de tejidos con antifúngicos incorporados, irradiación con microondas, etc. En base a lo anterior esta investigación pretende analizar las conductas de tratamiento adoptadas para la resolución de esta patología, específicamente por los Odontólogos que realizan docencia en la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae el año 2018.

**Palabras claves:** Candidiasis Oral, Estomatitis Subprotésica, Candida Albicans, tratamiento.

## 1 INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas Chile ha experimentado una rápida transición hacia el envejecimiento poblacional, teniendo una transición demográfica que va a un tipo de pirámide regresiva. Según el INE, el 2017 la población de 65 años y más representó el 11,4% de la población total<sup>(1)</sup>, resultados que reflejan que Chile está envejeciendo aceleradamente.

Debido a este proceso irreversible de envejecimiento, los tejidos orales de algunos pacientes sufren consecuencias como el desdentamiento, por lo que se observa gran cantidad de individuos de edad avanzada portadores de prótesis removibles, ante lo que el MINSAL indica que el 22,4% de la población chilena usa prótesis total, y un 65,8% de esta cifra corresponde a mayores de 65 años<sup>(2)</sup>.

Los portadores de prótesis removible poseen un ambiente favorable para desarrollo de Estomatitis Subprotésica asociada a *Candida Albicans*, esto ocurre debido a que en ocasiones su flujo salival está reducido, pueden no presentar condiciones higiénicas adecuadas, sumado a que padecen frecuentemente enfermedades sistémicas o inmunes<sup>(3)</sup>, por otro lado, debido al ambiente cerrado y anaerobio entre la prótesis y la mucosa oral, se producen condiciones óptimas para el desarrollo de un organismo patógeno generador de infección micótica, como la *Candida Albicans*.

Existe una alta prevalencia de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, la cual es demostrada por la cifra indicada por Derwazen, que señala que el 71.4% de pacientes diagnosticados con Estomatitis Subprotésica presentan colonización por *Candida*<sup>(4)</sup>. Siendo la especie *Albicans*, la que genera más sobreinfección frente a otras especies de *Candida*<sup>(3)</sup>.

En la literatura, se describen diferentes tratamientos para Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, como los Tratamientos sobre la prótesis, tales como uso de acondicionadores de tejidos con Nistatina, irradiación con microondas, entre otros, y tratamientos medicamentosos, que pueden ser Convencionales y Alternativos, entre los Convencionales están los antifúngicos orales de la familia de los Azoles y Polienos, los cuales han sido desarrollados y comparados entre sí, en su uso y efectividad<sup>(5-7)</sup>. Según el estudio de prescripción de antifúngicos y conducta de tratamiento adoptada por dentistas en Jordania<sup>(8)</sup>, los antifúngicos más usados son el Miconazol y la Nistatina, por otro lado, se indica que los dentistas británicos<sup>(9)</sup> también indican la Nistatina en mayor medida, y los dentistas españoles<sup>(10)</sup> prefieren el Miconazol para resolver la patología, pero la literatura describe una serie de tratamientos Alternativos que no han sido agrupados ni comparados con los tratamientos Convencionales. En base a lo anterior, es de vital importancia ampliar el conocimiento de las nuevas alternativas de tratamiento, dado que estas son efectivas, prácticas y económicas tanto para el paciente como para el profesional.<sup>(11,12)</sup>

En Chile no existen estudios que evalúen las conductas de tratamiento realizadas por los Dentistas, ni que determinen las terapias Convencionales más usadas. En cuanto a los tratamientos Alternativos, a nivel nacional se han desarrollado estudios recientes que evalúan la eficacia de tratamientos Naturales para la resolución de la patología, entre los que podemos destacar el Propóleo chileno de Olmué<sup>(13)</sup>, Extracto de regaliz<sup>(14)</sup> y el Aceite de girasol ozonizado<sup>(15)</sup>.

Por lo mencionado anteriormente, este estudio busca conocer las conductas de tratamiento adoptadas en Candidiasis oral asociada a Estomatitis Subprotésica en un grupo de Odontólogos Docentes de la Facultad de Odontología de la UFT durante el año 2018.

## 2 MARCO TEÓRICO

El envejecimiento es un proceso irreversible que modifica los tejidos orales y peri orales, observándose en ellos diversos cambios, como: pérdida de dientes, disminución del tejido óseo de la mandíbula y de los maxilares y disminución del flujo salival, entre otros<sup>(16)</sup>. Actualmente en Chile se ha producido un envejecimiento de la población, aumentando por ello la prevalencia de desdentamiento, y el uso de prótesis removibles totales y parciales. Por lo anterior, se señala que el 79.7% de los adultos de 35-44 años son desdentados parciales y un 0,4% son desdentados totales, y que el 69.8% de los adultos de 74-95 años son desdentados parciales y el 29,1% son desdentados totales.<sup>(17)</sup>

### 2.1 Estomatitis Subprotésica

Estomatitis Subprotésica es un trastorno muy común que afecta a los usuarios de prótesis removibles, y está caracterizada por la inflamación y eritema de la mucosa oral cubierta por prótesis removible. Frecuentemente es asintomático, y solo una minoría presenta sintomatología dolorosa, picazón, o sensación de ardor.<sup>(18)</sup>

La prevalencia de esta enfermedad es expuesta en diferentes estudios por variados autores, los cuales indican cifras de prevalencia tales como: 30-36%<sup>(19)</sup>, 59% según Lemos y Souza, 78% según Maciel *et al.*<sup>(19)</sup>, y finalmente cifras en el rango de 15-70%<sup>(18)</sup>.

Además, se señala que se presenta una alta prevalencia en grupos de 41-60 años, y en mujeres (84-86%).<sup>(19)</sup>

### 2.1.1 Clasificación de Estomatitis Subprotésica:

Una de las clasificaciones más usadas es la de A.V. Newton (1962), clasificación que es clínica y que considera el aspecto de la mucosa inflamada, la cual en el curso evolutivo de la enfermedad sufre medicaciones donde puede variar el aumento de inflamación y cambios fibro-proliferativos en sus etapas más avanzadas<sup>(20)</sup>. Esta clasificación se divide en 3 tipos, que se describen a continuación.<sup>(3,20)</sup>

- 1) **Grado o tipo I:** Se caracteriza por presentar signos inflamatorios mínimos y generalmente es asintomática, puede presentar áreas eritematosas localizadas en forma puntiforme, la lesión puede ser mínimamente visible al examen clínico.<sup>(3,20)</sup>



Imagen 1: Estomatitis tipo I. Imagen de paciente previo al tratamiento de PDI. Extraída de Reporte de Caso<sup>(21)</sup>

- 2) **Grado o Tipo II:** Es una lesión francamente inflamatoria, con zonas difusas hiperémicas eritematosas en relación con los tejidos de soporte de la prótesis, la cual puede estar cubierta por un exudado blanco-grisáceo en su totalidad o parcialmente, y se puede observar la impronta de la prótesis. Generalmente el paciente puede relatar sensación subjetiva de ardor o inflamación en la zona afectada.<sup>(3,20)</sup>



Imagen 2: Estomatitis tipo II. Imagen de paciente previo a ser sometido a terapia. Extraída de estudio Clínico Randomizado<sup>(22)</sup>

3) **Grado o Tipo III:** Lesión de aspecto papilomatoso irregular constituido por mucosa gruesa, presenta su máxima expresión a nivel de la mucosa palatina. Los signos inflamatorios son variables y generalmente sobre estas zonas inflamadas se dan los procesos proliferativos de organismos micóticos o Candidiasis.<sup>(3,20)</sup>



Imagen 3: Estomatitis tipo III. Imagen de paciente previo a ser sometido a terapia. Extraída de estudio Clínico Randomizado<sup>(22)</sup>

### 2.1.2 **Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica**

La Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica se produce solo en presencia de prótesis dental removible, especialmente en presencia de aparatos desajustados y con muchos años de uso, actuando este elemento como un factor local que favorece la infección micótica.<sup>(23)</sup>

La Candida se presenta como patógeno comensal inocuo en la cavidad oral, ubicándose en la zona posterior de la lengua y en la mucosa, y cubriendo superficies dentales de forma secundaria. Cuando las defensas de huésped y barreras físicas están alteradas este patógeno se vuelve virulento, generando Candidiasis, la cual puede presentarse de distintas formas clínicas, involucrando uno o varios sitios de la cavidad oral, pudiendo diseminarse de forma invasiva (24). La Candida es un hongo común, pero la especie Candida Albicans, es la causante más frecuente de Candidiasis Oral.<sup>(25)</sup>

### **2.1.3 Prevalencia de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.**

En primer lugar, es importante señalar que la literatura indica que la Candidiasis Oral en general se presenta en una población donde cerca de un 5-7% son infantes, 9-31% pacientes con SIDA, y cerca de 20% son pacientes con cáncer, además la presencia de *Candida* es reportada en un 30-45% de la población adulta sana.<sup>(14)</sup>

Enfocándonos en la patología asociada a Estomatitis Subprotésica, es importante establecer la prevalencia, donde se puede señalar que un estudio indica que el 100% de los pacientes con Estomatitis Subprotésica grado II y III presentan *C. Albicans*<sup>(23)</sup>. Lamentablemente en Chile son escasos los estudios que permitan conocer la prevalencia de Estomatitis Subprotésica en portadores de prótesis removible y las especies involucradas en esta patología<sup>(16)</sup>, pero se puede señalar que autores como Derwazen en el año 2004, manifiestan que 71.4% de pacientes diagnosticados con Estomatitis Subprotésica presentan colonización por *Candida*<sup>(4)</sup>.

### **2.1.4 Características de la Candida Albicans**

La *Candida Albicans* se presenta como una célula oval levaduriforme de 2 a 4 micras, que presenta paredes finas, pero en tejidos infectados también se han identificado formas filamentosas de longitud variable, con extremos redondos de 3 a 5 micras de diámetro y pseudohifas, que son células alargadas de levadura que permanecen unidas entre sí. Las levaduras o blastosporas son microorganismos eucarióticos, y se reproducen asexualmente por un proceso de división celular conocido como gemación.<sup>(26)</sup>

Posee una serie de características químicas y microbiológicas que facilitan su crecimiento y desarrollo ante ciertas condiciones en la cavidad oral, permitiendo así su adherencia a prótesis acrílicas, y convirtiéndola en un organismo patógeno. La adherencia de las especies de *Candida* a las superficies plásticas es mediada por fuerzas de atracción de London-van der Waals, las que determinan la habilidad de estas especies para adherirse a las superficies de acrílico de las prótesis, y acceder directamente al hospedero humano. Aumentan en número al disminuir el PH salival y aumentar la tensión de O<sub>2</sub>. Además, existe una estrecha correlación entre la formación del tubo germinal y el incremento de la adherencia de *C. Albicans* a las células epiteliales bucales, por lo que podría ser uno de los mecanismos relacionados con la virulencia por parte de las especies de *Candida*.<sup>(26)</sup>

#### 2.1.5 Características del huésped:

En pacientes adultos mayores portadores de prótesis removibles, existen factores locales y sistémicos que pueden presentar los pacientes y que son importantes de considerar en el desarrollo de la patología, éstos contribuyen y/o favorecen el desarrollo de la Candidiasis Oral, pudiéndose establecer por ello como una enfermedad multifactorial.<sup>(24)</sup>

Dentro de los factores locales tenemos: la saliva, que disminuida puede favorecer la colonización de *C. Albicans*, las prótesis dentales que crean un microambiente favorable para la colonización, el uso excesivo de colutorios bucales, uso de inhaladores con corticosteroides, el consumo de tabaco y una dieta no balanceada (azúcares refinadas, carbohidratos, y productos lácteos) que reduce el pH salival.<sup>(24)</sup>

Por otro lado, existen los factores sistémicos donde podemos encontrar las edades extremas de los pacientes, en las que se encuentra un sistema inmune

reducido, un estado nutricional deficiente, el uso prolongado de antibióticos de amplio espectro, inmunosupresores y drogas, desordenes endocrinos, condiciones congénitas y malignas.<sup>(27)</sup>

## **2.2 Diagnóstico de la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica**

Para poder diagnosticar la Candidiasis Oral es fundamental el examen clínico para identificar esta patología, lo cual puede ser suficiente para tener una sospecha fundada e instaurar un tratamiento adecuado<sup>(5)</sup>, en forma complementaria, se puede realizar un diagnóstico de laboratorio, con el objeto de identificar el hongo, el que se lleva a cabo por medio de muestras clínicas, que puede ser frotis o cultivo, y/o diagnostico serológico.<sup>(25)</sup>

### **2.2.1 Diagnóstico clínico:**

Aunque sabemos que la Estomatitis Subprotésica es multifactorial, pudiendo ser su agente causal el trauma ocasionado por la prótesis, higiene de ésta, reacción irritante y alergia al material de la base de la prótesis, factores dietéticos, y factores sistémicos, en estadios avanzados habitualmente se produce la sobreinfección por *Candida Albicans*<sup>(3)</sup>, aunque es difícil su detección clínica, es posible en algunos casos visualizarla como un exudado blanco-grisáceo que se desprende al raspado sobre la mucosa, signo que es indicativo de la posible presencia de Candidiasis Oral.<sup>(20)</sup>

### **2.2.2 Diagnóstico de laboratorio:**

Como complemento del diagnóstico clínico y para la detección de organismos específicos, existen una serie de exámenes de laboratorio, los que van dirigidos

tanto a la detección de organismos fúngicos en general, como a la detección de *Candida Albicans*, entre ellos podemos mencionar:

- Frotis: Se obtiene la muestra de un raspado de la lesión o de la superficie de la prótesis con una tórula o espátula y se deposita sobre un portaobjetos, y se observa mediante microscopio la presencia levaduras o hifas.<sup>(5,25)</sup>
- Biopsia: Por medio de ésta se pueden apreciar esporas con morfología redondeada u ovoide de 3-4 micras, a veces presentan un pequeño halo claro, otras veces se pueden apreciar hifas que se tiñen bien con la técnica de PAS, con Gram o con plata-metina.<sup>(5)</sup>

Además, existen varias pruebas específicas para identificar a *C. Albicans*:

- Cultivo: Por medio de agar Sabouraud o agar sangre, *C. Albicans* crece en Agar- Dextrosa Sabouraud, formando colonias redondas, elevadas blanco – cremosas, brillantes y redondeadas a 37°C por 48 horas.<sup>(5,28)</sup>
- Prueba del tubo germinativo o filamentación precoz: La cual consiste en incubar la levadura en suero a 37°C por 2 a 4 horas. Solo *C. Albicans* formará un brote del micelio o pseudohifa (tubo germinal) en este período de tiempo.<sup>(3)</sup>
- Cultivo agar - Harina de maíz o Agar - Arroz con Tween: Se observa la presencia de clamidosporas, se caracteriza por el desarrollo de un micelio verdadero, a lo largo del cual aparecen esporas redondeadas de pared gruesa, lisa, refringente; sugerente de *C. Albicans*.<sup>(3)</sup>

- Serología: Para detectar anticuerpos anti-Candida se utiliza inmunofluorescencia, es de vital importancia en Candidiasis crónicas y estudios clínicos, ya que en ellas el frotis y cultivo son menos concluyentes. se utiliza la inmunofluorescencia para detectar anticuerpos anti-Candida.<sup>(27)</sup>

## **2.3 Tratamientos**

Para poder tratar la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, es importante conocer cada una de las alternativas existentes, sus propiedades, indicaciones y posibilidades de complementarse entre sí. Es por eso, que a continuación se explicarán tanto los tratamientos medicamentosos sobre la mucosa (Convencionales y Alternativos) existentes en la actualidad que en base a la literatura tendrían efectos curativos para la Candidiasis Oral y los tratamientos sobre la prótesis que tiene un efecto antifúngico en la prótesis.

### **2.3.1 Tratamientos medicamentosos sobre la mucosa.**

Los tratamientos medicamentosos presentados a continuación pueden ser definidos como aquellas sustancias con una serie principios activos capaces de generar un cambio en la mucosa afectada por Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, y así generar una resolución y/o mejoría el estado de salud oral del individuo. Estos tratamientos fueron clasificados en medicamentosos o Químicos Convencionales y Alternativos.

## I. Tratamientos medicamentosos o Químicos Convencionales (Drogas):

Comúnmente la Candidiasis Oral es tratada con antifúngicos tópicos y/o sistémicos, los cuales se describen a continuación y a través de los años han adquirido nuevas presentaciones y dosificaciones (*Tabla 1*).

### a) Familia de los Polienos

**(1) Anfotericina B:** Es un antifúngico Polieno, utilizado principalmente en infecciones micóticas en individuos inmunocomprometidos, se une a esteroides de la membrana citoplasmática del hongo, alterando la permeabilidad, produciendo pérdida del contenido citoplasmático y posterior muerte de las células micóticas, teniendo efecto fungicida <sup>(7)</sup>. Su principal problema es la toxicidad, principalmente la nefrotoxicidad, porque actúa no sólo en las células fúngicas sino también sobre las humanas, por ello se han desarrollado nuevas formas farmacéuticas de Anfotericina B convencional o clásica, cuyo vehículo es el desoxicolato con eficacia similar y menos efectos tóxicos.<sup>(7)</sup>

**(2) Nistatina:** Corresponde a un Polieno macrólido activo en la membrana, que actúa fijándose a los esteroides de la membrana celular de los hongos, desorganizando su configuración espacial, lo que lleva a una alteración de la permeabilidad de la membrana con pérdida de aminoácidos, purina e iones por parte del hongo, con alteración del metabolismo celular hasta que la célula se destruye<sup>(29)</sup>. La Nistatina es producida por las cepas de *Streptomyces Noursei*, se encuentra en suspensión oral, crema tópica y pastilla oral, su uso tópico es el más usado en Odontología.<sup>(30)</sup>

Es importante destacar que la Nistatina oral no se absorbe en el tracto gastrointestinal, por lo que en Odontología se utiliza comúnmente en forma tópica, la cual presenta una mínima exposición sistémica. Además, la

Nistatina reporta una baja incidencia de interacciones farmacológicas y un costo aceptable.<sup>(30)</sup>

La dosis recomendada común para el uso tópico de la Nistatina es de 200,000–600,000 IU para niños y adultos, y 100,000–200,000 IU para recién nacidos y bebés. La duración del tratamiento puede variar de 1 o 2 a 4 semanas.<sup>(30)</sup>

## b) **Familia Azoles. Triazólicos:**

(1) **Fluconazol:** Es un antifúngico Triazólico sintético comúnmente usado para infecciones micóticas, considerado como eficaz para tratar la Candidiasis pseudomembranosa<sup>(31)</sup>. Su mecanismo de acción está basado en la reducción de la concentración de ergosterol, esencial para la integridad de la membrana citoplásmica fúngica. Su efecto es fungistático, posee un espectro reducido<sup>(7,31)</sup>, y en su espectro de acción se incluye: Candida Albicans y otras especies de Candida excepto C. krusei, C. Norvengensis, C. Ciferri y C.Inconspicua<sup>(32)</sup>. Es reportado como uno de los agentes activos más importantes en el tratamiento específico de la Candidiasis Oral<sup>(33)</sup>, debido a que presenta buena adhesión a la mucosa oral y rápida respuesta sintomática<sup>(4)</sup>.

(2) **Clotrimazol:** Derivado del imidazol, de amplio espectro, efectivo contra dermatofitos y levaduras patógenas<sup>(31,34)</sup>. Es un fármaco fungistático solo de administración tópica<sup>(35)</sup>, caracterizado por ser bien tolerado, y presentar actividad antidespilocócica y antandapilocócica. La concentración mínima inhibitoria (MIC) para aislamientos clínicos de C. Albicans es de hasta 2 ug/ml. Por otro lado, se indica que la dosis de 10 mg de Clotrimazol es el tratamiento más frecuente para la Candidiasis Oral, el cual también es señalado como eficaz para la profilaxis en pacientes con quimioterapia,

tratamiento mieloablatoivo, receptores de trasplantes y para pacientes con neoplasias malignas sólidas.<sup>(36)</sup>

Una desventaja de este fármaco es su rápida desaparición en la cavidad oral, lo que conlleva a que la duración de su efecto fungistático sea muy breve. Por lo dicho anteriormente, es que para prolongar la actividad del fármaco en la cavidad oral, se indica administrar la dosis cinco veces al día, indicando al paciente que succione lentamente la dosis, para lograr que se disuelva gradualmente en la boca. Finalmente, también se indica que el paciente debe remover las prótesis removibles mientras usa las pastillas, esto con el objetivo de permitir el contacto directo del fármaco con la mucosa infectada.<sup>(36)</sup>

- (3) **Miconazol:** Antimicótico de amplio espectro, actúa a nivel de la membrana celular, limitando la síntesis de ergosterol por inhibición de la enzima citocromo P450 14  $\alpha$ -desmetilasa, a la vez afecta la síntesis de triglicéridos y ácidos grasos, e inhibe enzimas oxidativas y peroxidativas. Como es un antifúngico Triazólico, tiene actividad in vitro en contra de *Candida* incluyendo; *C. Albicans*, *C. Glabrata*, y *C. krusei*.<sup>(37-39)</sup>
- (4) **Ketoconazol:** Fungistático que puede ser fungicida al variar la concentración, inhibe la biosíntesis de ergosterol en otros esteroides, lesiona membrana de la pared celular fúngica y altera su permeabilidad, como consecuencia produce la pérdida de elementos intracelulares esenciales, e inhibe la biosíntesis de triglicéridos y fosfolípidos de los hongos. En el tratamiento de la *C. Albicans* inhibe la transformación de las blastosporas en la forma micelial invasiva.<sup>(40)</sup>
- (5) **Itraconazol:** Es un Triazol de la familia de los Azoles, que actúa en la membrana citoplasmática de la célula micótica<sup>(7)</sup>. Se presenta en cápsulas, y la dosis terapéutica es de 100 mg por 2 a 10 días, además existe el colutorio

de Itraconazol, el cual se indica con enjuagues de 10 ml por 2 días. A pesar de existir ambas formulaciones, estudios señalan la superioridad del Itraconazol sistémico<sup>(41)</sup>.

En un estudio aleatorizado, se comparó la eficacia de 100 mg/día de Fluconazol por 10 días y 200 mg/día de Itraconazol durante 15 días en pacientes con Candidiasis orofaríngea, donde se concluyó que Fluconazol tiene una tasa de curación clínica y micológica significativamente mejor en comparación con el Itraconazol. Los fallos de Itraconazol se deben según el estudio a las interacciones farmacológicas y la absorción impredecible de las cápsulas de Itraconazol. Otro punto importante para destacar es que en los casos en que el Fluconazol falló, se prescribió Itraconazol, el cual logró buenos resultados, por lo que se establece que es un buen fármaco para las cepas de Candida resistentes al Fluconazol.<sup>(41)</sup>

(6) **Voriconazol (VCZ), Posaconazol (POS):** VCZ es un antifúngico Triazólico de amplio espectro disponible en presentación vía oral e intravenosa, que actúa inhibiendo la enzima 14- $\alpha$ -esterol desmetilasa, interrumpiendo la síntesis de la membrana fúngica. Posee acción contra especies de Aspergillus, Candida, Fusarium y Scedosporium. Es recomendado como fármaco de primera línea en el tratamiento de aspergilosis invasora en pacientes inmunocomprometidos<sup>(42)</sup>. POS es un Triazol de amplio espectro de uso exclusivo por vía oral, tiene una importante actividad in vitro frente a una gran variedad de hongos, incluidos Aspergillus, Candida, Cryptococcus e Histoplasma<sup>(43)</sup>, al igual que VCZ inhibe la enzima lanosterol 14-desmetilasa logrando la inhibición del crecimiento de las células micóticas o muerte celular<sup>(44)</sup>.

Estos antifúngicos podrían ser alternativas apropiadas tanto para Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica y Candidiasis recurrente<sup>(45)</sup>. Estos

fármacos también son señalados como alternativa en casos de resistencia al Fluconazol, indicándose el uso de 400 mg de la suspensión de POS dividida en dos dosis diarias durante tres días, y el Voriconazol es indicado por vía oral o intravenoso en la dosis de 200 mg dos veces al día.<sup>(27)</sup>

Tabla 1: Dosificación, indicaciones y efectos adversos de antifúngicos en el tratamiento de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica / Vademécum<sup>(41,46)</sup>

Droga	Formulación	Dosis	Indicaciones	Efectos Adversos
Anfotericina B	50 mg por infusión.	100-200 mg /6 h		Renal, cardiovascular, espinal y neurológico.
	Suspensión oral, 100 mg/ml.		Colocar en boca después de las comidas y retener cerca de lesiones, 4 veces al día por 2 semanas.	
	Pastilla, 10 mg	10 mg/6-8 h	Disolver lentamente en boca, 3-4 veces al día después de las comidas, por 2 semanas como mínimo.	
Nistatina	Suspensión oral ( 60 ml) de 100.000 unidades.	4-6 ml/6h	Aplicar después de las comidas, 4 veces al día, por 7 días y continuar su uso por varios días después de mejoría clínica.	Bien tolerado. Poco común (náuseas, vómitos, efectos gastrointestinales).
	Crema 30 mg	2-4 aplicaciones/día	Aplicar en zona afectada 3-4 veces diarias.	
	Tabletas Pastillas, 100,000 unidades	2 cada 8h	Disolver lentamente después de las comidas, 4 veces al día, por 7 días.	
Clotrimazol	Gel 1%	3 veces/día		Irritación de la piel ocasional, sensación de quemazón.
	Tabletas 10 mg	5 veces/día		
	Crema		Aplicar en zona afectada 2-3 veces diarias durante 3-4 semanas	
	Solución		5 ml 3-4- veces al día por 2 semanas como mínimo.	
Miconazol	Gel oral	100 mg/6 h	Aplicar en zona afectada 3-4 veces diarias.	Poco frecuente Irritación quemante, náuseas, diarrea. Interactúa con anticoagulantes.
	Crema		Aplicar en zona afectada 2 veces diarias por 10 a 14 días, hasta que la lesión cure.	
Ketoconazol	Gel 2%	3 veces/día		Náuseas, vómitos, dolor abdominal, prurito y daño hepático. Interactúa con anticoagulantes, Cisaprida y Astemizol.
	Tabletas	200 mg 1 – 2 /día	200-400 mg 1 o 2 veces al día con las comidas, por 2 semanas.	
	Suspensión 30 o 10 cc			
Fluconazol	Tabletas cápsulas	50 – 100 mg/día	50-100 mg una vez al día por 2 a 3 semanas.	Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dolor de cabeza y disfunción hepática, Interactúa con anticoagulantes, Terfenadina, Cisaprida y Astemizol.
	Suspensión	10 mg/ ml		
Itraconazol	Cápsulas	100 – 200 mg/día	100mg una vez al día, inmediatamente después de las comidas por 2 semanas.	Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, neuropatía y rash. Interactúa con Terfenadina, Cisaprida y Astemizol.

## II. Tratamientos Alternativos

### a) Naturales

Dentro de los tratamientos Naturales fueron incluidos los Probióticos y el Propóleo, que corresponden a microorganismos y polímeros balsámicos provenientes de la naturaleza y que confieren beneficios para la salud de la cavidad oral, actuando específicamente contra la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.

(1) **Probióticos:** Son microorganismos vivos que aportan beneficios para la salud del huésped cuando se administran en cantidades adecuadas. Sus beneficios se deben principalmente a la regulación del microbiota residente y a la modulación del sistema inmune mediante la activación de las células linfoides. Algunas cepas probióticas de *Lactobacillus* inhiben la formación de biopelículas de *C. Albicans* a través de la producción de bacteriocinas, efectos inmunomoduladores o incluso por inhibición mecánica de los receptores de adhesión, un ejemplo son las células de *Lactobacillus acidophilus*, las cuales de acuerdo con un estudio<sup>(47)</sup> serían los microorganismos que podrían regular el crecimiento de la *C. Albicans* en la cavidad oral mediante su función homeostática.

Según el estudio de Ai R *et al.*(48), los Probióticos juegan un papel activo en la prevención de la Candidiasis Oral en pacientes de edad avanzada, pero se indica que es necesaria una preparación de Probióticos específicos para cada cepa, sugiriendo por ello estudios en muestras mayores, para poder desarrollar un Probiótico estándar con dosificación, formulación, beneficios, y efectos adversos determinados para los seres humanos.<sup>(47-49)</sup>

Según la revisión de literatura del año 2017<sup>(50)</sup> existen estudios *in vitro* que indican que la presencia de *C. Albicans* mejora la adherencia de *S. Mutans* a la biopelícula oral y en la sustancia dental cariada, por lo que es lógico pensar

que un mayor control de los patógenos de la caries dental con Probióticos tendría como consecuencia una disminución de la incidencia de *C. Albicans*.<sup>(50)</sup>

**(2) Propóleo:** Corresponde a un polímero balsámico resinoso de abejas, compuesto de ceras y aceites especiales. Entre sus propiedades están: ser cicatrizante, antiinflamatorio, antiséptico, analgésico, anestésico local, disminuir el edema, ser bacteriostático, bactericida, antifúngico sobre la *C. Albicans*, además de su capacidad antioxidante<sup>(51)</sup>. Puede recomendarse como una terapia alternativa y complementaria para adultos mayores con Estomatitis asociada a *Candida*<sup>(52)</sup>. Por otro lado, se puede utilizar junto a miel, la cual posee efecto inmunobiológico, antiinflamatorio, regenerativo, expectorante, analgésico, sedativo, hipersensibilizador y antimicrobiano y antiséptico<sup>(51)</sup>.

## **b) Fitofármacos**

La fitoterapia como ciencia dirige su estudio a la utilización de los productos de origen vegetal con finalidad terapéutica, para prevenir, atenuar o curar un estado patológico, en este caso la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, esto se debe a las propiedades que tienen las plantas medicinales, las que contienen principios activos que al interactuar sobre los procesos metabólicos que ocurren a nivel de organismo producen el mejoramiento del estado de salud.<sup>(53)</sup>

A continuación, se mencionan los utilizados para la Candidiasis Oral:

**(1) Ajo o *allium sativum*:** pertenece al género *Allium* (del latín oloroso), es conocido por poseer un característico olor fuerte. En estudios realizados por Susumu (1887), se indica su gran potencial antifúngico, debido a que inhibe el crecimiento de los organismos fúngicos, actuando sobre la pared celular. Su experimentación indicaba su acción en cepas de *Candida Albicans*.<sup>(54)</sup>

(2) **Hierba Luisa:** Pertenece a la familia de las “gramineae”, que son conocidas por su contenido oleoso. Se utiliza como agente cosmético en perfumería y en usos farmacéuticos. El aceite esencial de Hierba Luisa es obtenido por medio de destilación de las hojas, lo que da como resultado la obtención de aceites esenciales más hidrosoles y agua aromática. Estos compuestos poseen características antibacterianas, antifúngicas, analgésicas y repeledoras, dentro de ellos que se puede destacar el Linalol como el compuesto con mayor actividad antibiótica, y el citral y geranol como los que poseen mayor actividad anti fúngica<sup>(54)</sup>, actividad que ha sido confirmada por diversos autores como Duke J. en 1998, Rojas *et. al* en el año 2012, y Ekpenyong, C. *et al.* (2015), señalando que la acción antifúngica se debe a una reducción de tamaño de la célula, y una germinación anómala del hongo, llevando a la inhibición de la *Cándida Albicans*, tanto en su formación como en células ya formadas<sup>(55)</sup>.

(3) **Manzanilla y Té verde:** Las infusiones de plantas medicinales como la Manzanilla y Té verde presentan propiedades antifúngicas, cuando están a concentraciones del 20% (20 g de la planta en 100 ml de agua destilada). De la manzanilla o camomila, se utilizan sus flores, que otorgan el aceite esencial que posee propiedades antifúngicas, y se ha demostrado que es activa contra *Candida Albicans*, por la presencia de bisabolol, cumarinas, flavonoides y los sesquiterpenos. Los Flavonoides, actúan sobre la membrana celular de los microorganismos, rompiéndola y produciendo de esta manera la lisis de los microorganismos, al aumentar la permeabilidad de la membrana y desestabilizando con ello la bicapa lipídica.<sup>(56)</sup>

Por otro lado, el té verde también es antifúngico, debido a que tiene compuestos tales como: Aceites esenciales, cafeína, vitamina C, calcio,

Metilsulfonilmetano (MSM) y polifenoles<sup>(56)</sup>. Estos últimos poseen un efecto inhibitorio en el desarrollo del S. Mutans y hongos, y se señala que poseen catequinas (antioxidantes polifenólicos), van a provocar que haya una desorganización de los componentes de la pared celular, y las catequinas ECG y EGCG inhiben a la enzima glucosiltransferasa bacteriana, responsable de la síntesis de glucanos, los cuales son responsables de la adherencia bacteriana a la superficie dental, ayudando de esta manera a que no haya adherencia de *Cándida Albicans* a la placas de Hawley.<sup>(56)</sup>

(4) **Romerillo blanco o *Baccharis linearis***: Es una planta medicinal corroborante, sialagoga, emenagoga, de la cual se pueden utilizar sus diferentes partes para tratar dolencias. Las hojas se emplean en infusión y decocción, o mastican en el caso de anginas, además las flores, hojas y raíces son empleadas como anti odontálgica. Los aceites esenciales y extracto acuoso de Romerillo blanco tienen efectos inhibidores sobre el crecimiento de hongos<sup>(57)</sup>, ya que esta planta contiene componentes aislados como Fenilheptatrina, ácido linólico, ácido  $\alpha$  - linolénico, Escualeno con características fungicidas<sup>(58)</sup>. La literatura indica que la actividad contra levaduras, específicamente para *C. Albicans* es efectiva al estar mezclada con extractos clorofórmicos.<sup>(5,59)</sup>

(5) **Llantén**: *Plantago major* o más conocido como llantén, perteneciente a la división magnoliopsidia, es una hierba perenne, común y fácil de encontrar, utilizada para diferentes enfermedades, por sus propiedades astringentes, antiinflamatorias, hemostáticas, cicatrizantes y calmantes. En estudios in vitro, utilizando el método de difusión en discos en agar Sabouraud, se ha demostrado que la crema elaborada con hojas de llantén en concentración de 18.5 g de sólidos por cada gramo de crema, resulta muy efectiva frente a *C. Albicans*, indicando que su efecto antifúngico es bueno y efectivo al ser comparada con la Nistatina<sup>(29)</sup>. Su

actividad antifúngica es principalmente producida por los flavonoides presentes en la flor y semillas, que tiene un efecto tóxico en el hongo previniendo su multiplicación<sup>(60)</sup>. Un estudio demostró que el extracto alcohólico de *Plantago major* tiene efecto antifúngico “in vitro” frente a *Candida Albicans*.<sup>(61)</sup>

- (6) **Tomillo (*Thymus Vulgaris*):** Planta aromática, vivaz, leñosa perteneciente a la familia Lamiaceae, que según un gran número de estudios posee actividad antimicótica, por lo que se sugiere la incorporación de este como conservante en fármacos, alimentos, cosméticos, y como tratamiento en infecciones por *Candida*. Se señala que su actividad antimicótica se debe a los compuestos monoterpénicos fenólicos presentes en el aceite de tomillo, principalmente Timol y Carvacrol, y a la reactividad de los grupos hidroxifenólicos, los cuales forman enlaces tipo puentes de hidrógeno con sitios activos de ciertas enzimas. Además, estos compuestos atacan la membrana citoplasmática del microorganismo, destruyendo la capacidad selectiva y permitiendo el escape de componentes intracelulares, lo que sumado a la capacidad de inactivar enzimas explica su función antifúngica.<sup>(62)</sup>

Su forma cruda no es utilizada por su fuerte aroma y actividad corrosiva, sugiriendo diferentes bases tópicas para evitar esta desventaja<sup>(63)</sup>. El aceite esencial de tomillo posee una sustancia cristalina denominada Timol, la cual se puede encontrar en productos como colutorios, pastas dentales y orabases, y que actúa como antifúngico. Estudios in vitro señalan la existencia de actividad sinérgica entre timol y la Nistatina.<sup>(64)</sup>

- (7) **Clavo de Olor:** Estudios han demostrado que el clavo de olor posee actividad antifúngica, y se ha sugerido su incorporación a preparaciones farmacéuticas, además de señalar que su forma en crudo no se utiliza por

ser irritante<sup>(63)</sup>. Por otro lado, el eugenol corresponde a una sustancia extraída de aceite esencial de clavo de olor, teniendo actividad antifúngica debido a que inhibe el desarrollo y crecimiento de las células fúngicas, incluida la *Cándida* <sup>(63,65)</sup>. El aceite de clavo de olor y eugenol se usan ampliamente en el área odontológica, debido a sus propiedades antisépticas, analgésicas y anestésicas, por otro lado, sus propiedades antifúngicas se han comprobado en estudios animales.<sup>(65)</sup>

(8) **Aloe Vera:** También conocida como sábila, es una planta herbácea que crece en cualquier tipo de suelo, el gel del Aloe Vera es muy utilizado como materia prima en la industria cosmética y farmacológica<sup>(66)</sup>. Presenta actividad antifúngica contra el crecimiento micelial<sup>(67)</sup>. Se utiliza frecuentemente para desinflamar las encías. Según estudios<sup>(68)</sup>, posee una actividad anticandidiásica, y en su forma de colutorio presenta una acción bactericida, con indicaciones de ser aplicado 3 veces al día para la resolución de Estomatitis Subprotésica asociada a *C. Albicans*, siendo más eficaz en el tratamiento de Estomatitis Subprotésica grado I y II, y menor para el grado III. Sus resultados son comparables a los alcanzados con el uso de una terapia basada en antifúngicos Convencionales, los cuales tienen un elevado costo y hepatotoxicidad.<sup>(68)</sup>

(9) **Orégano:** La literatura señala que el *O. Vulgare* o más conocido como orégano, es un antifúngico para cepas de *Candida* en pacientes con Estomatitis Subprotésica, debido a la presencia de carvacrol y timol, ambos compuestos fenólicos que inhiben directamente Germinación y formación de hifas en *Candida*. Además, se indica que la concentración mínima inhibitoria (MIC) y concentración mínima fungicida (MFC) son mucho menores que la de Fluconazol.<sup>(69)</sup> Se ha encontrado que sus acciones antifúngicas son similares a las de la nistatina y la anfotericina B.<sup>(69)</sup>

(10) **Aceite esencial de Citrus paradisi “pomelo”:** El pomelo corresponde a un árbol del género Citrus, familia Rutaceae, y presenta un fruto de forma globular de un color amarillo claro, de 15 a 20 cm, que posee propiedades antimicrobianas, antifúngicas, antivirales, antiinflamatorias, antioxidantes, astringentes, y de regeneración celular. Se utiliza la corteza de este fruto para la obtención del aceite esencial de Pomelo, el cual contiene: D-limoneno, flavonoides y compuestos fenólicos que presentan inhibición del crecimiento fúngico, y linalol o citral, que también es reportada como una sustancia con acción antimicótica. Presenta efecto antifúngico contra la Candida Albicans <sup>(70,71)</sup>, por lo que constituye una opción de tratamiento para Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, siendo considerada una sustancia efectiva, económica, sin efectos adversos, ni resistencia fúngica.<sup>(71)</sup>

(11) **Aceite esencial de árbol del té o aceite de esencia de Melaleuca Alternifolia:** Melaleuca alternifolia Cheel también conocido como árbol del té, es un árbol de origen australiano de cuyas hojas se obtiene este aceite esencial, que está compuesto de:  $\alpha$ -pineno,  $\gamma$ -terpineno, terpinen-4-ol, y cineol, sustancias que le otorgan propiedades antiinflamatorias, antibacterianas, y antifúngicas, que son comprobadas por múltiples ensayos que demuestran su acción antibacteriana sobre Staphylococcus Aureus, Escherichia Coli y su acción antimicótica sobre Candida Albicans<sup>(72)</sup>. Investigaciones adicionales señalan que este aceite incrementa la fluidez de la membrana de las células de C. Albicans, e inhibe la formación de micelio<sup>(73)</sup>. Finalmente, es señalado como un tratamiento prometedor para de Candidiasis Oral, debido a que recientes datos clínicos indican su efectividad en la Candidiasis Oral actuando como agente tópico.<sup>(27)</sup>

(12) **Aceite de girasol ozonizado (Oleozón):** Es un agente bactericida, fungicida, viricida, y antiinflamatorio de amplio espectro, compuesto por

aceite girasol y ozono, y que corresponde a una nueva opción terapéutica para los pacientes con Estomatitis Subprotésica.<sup>(74)</sup>

El ozono corresponde a la unidad alotrópica del oxígeno, y este aceite está constituido por moléculas triatómicas de este elemento, que serían las responsables de potenciar su actividad antimicrobiana debido a su poder oxidante, y acción directa por radicales libres.<sup>(15)</sup> Por otro lado, se manifiesta que su acción fungicida se debe al ácido oleico propio del aceite de girasol<sup>(15)</sup>, que además, constituye un vehículo apropiados para la terapéutica de este gas, pues le confiere acción germicida y efecto estimulante sobre la metabolización del oxígeno y la circulación sanguínea<sup>(75)</sup>. Finalmente, la literatura señala que en estudios in vitro se ha comprobado que es efectivo contra C.Albicans<sup>(76)</sup>.

- (13) **Extracto de Regaliz (Lichochalcone-A tópico:** Es un compuesto natural bioactivo que se encuentra en las raíces de regaliz de la especie Glycyrrhiza, se ha utilizado como un remedio herbal tradicional, y contiene varias clases de metabolitos secundarios con los que se han asociado numerosos beneficios para la salud humana, como en enfermedades bucales, tales como periodontitis, candidiasis y úlceras aftosas recurrentes. Su efecto antifúngico se debe a que interrumpe la formación de biofilm al reducir los factores de virulencia críticos asociados con C. Albicans, como la secreción de enzimas proteolíticas, las cuales a menudo están implicadas en la degradación del tejido de la mucosa del huésped.<sup>(14)</sup>

En estudios experimentales con ratones tratados con Lichochalcone-A tópico se redujo significativamente la infección a los 4 y 5 días, por otro lado, en muestras ex vivo de lengua hubo disminución significativa en UFC/ml/mg por lo que se sugiere el potencial de Lichochalcone- A como un nuevo agente antifúngico para uso clínico futuro.<sup>(14)</sup>

- (14) **Jalea de Ítamo real:** Derivado de planta común originaria de Panamá y el norte de América del sur. Su papel en la cura de enfermedades de la mucosa, como la Estomatitis, Candidiasis y otras, se debe al uso de las flores, hojas, semillas, raíz y el látex. Según autores, entre sus principios activos se encuentran los flavonoides, terpenos, coumarinas y mucílagos<sup>(53)</sup>. Debido a los flavonoides, que tienen actividad tóxica frente al *Cándida Albicans*<sup>(56,60)</sup>. Es de gran aplicación en la Estomatitis Subprotésica en forma de colutorios, siendo eficaz para Estomatitis grado I y II.<sup>(53)</sup>
- (15) **Mangostán o Alpha-mangostin:** Es un antifúngico contra *C. Albicans* que inhibe su adhesión a la prótesis y la formación del tubo germinativo. A una concentración de 2.000 ug / ml es capaz de reducir significativamente la adhesión de *Candida* a la prótesis acrílica, siendo tan eficaz como 20 ug / ml de Clotrimazol. Estos resultados sugieren la posible aplicación de Alpha mangostin como un medicamento tópico o un producto de higiene bucal natural para el tratamiento de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.<sup>(77)</sup>
- (16) **Uncaria Tormentosa (uña de gato):** Conocida como uña de gato, es una planta indígena de la selva amazónica y de otras áreas tropicales de América del Sur y Central. Tiene propiedades antiinflamatorias, analgésicas, sedantes, antibacterianas y antifúngicas. Su propiedad antifúngica se debe a que posee en su corteza un alcaloide pentacíclico de oxindol llamado mitrafilina, que tiene propiedades antifúngicas, inmunoestimulantes y antiinflamatorias, esenciales en el tratamiento de la candidiasis<sup>(78,79)</sup>. También posee flavonoides (Artochamin C, 5'-Hydroxycudraflavone A y Dihydrocudraflavone B) los cuales son responsables de la actividad antibacteriana y antifúngica.<sup>(78)</sup>

Se señala que se produce una reducción significativa en el número de UFC/ml en 1 semana de tratamiento con gel de *Uncaria tomentosa* al 2%, y que se presenta el mismo efecto que el gel de Miconazol al 2%. Por lo anterior, es considerado un tratamiento adyuvante tópico eficaz y económico para resolver la patología.<sup>(22)</sup>

- (17) **Matico (*Buddleja globosa* Hope):** Es una planta nativa de Chile, Argentina y Perú, que posee propiedades farmacológicas demostradas in vitro: vulnerario (cicatrizante), antioxidante, antiinflamatorio y analgésico, gastroprotector, antibacteriano y antifúngico. Sus efectos farmacológico más destacados (cicatrizante, antiulceroso y gastroprotector) solo tienen evidencia indirecta en el ser humano.

Se han identificado gran variedad de compuestos químicos en el matico, siendo los principales flavonoides, terpenos y feniletanoides, los cuales actuarían en diferentes fases de la cicatrización, como en la fase de regeneración al estimular la proliferación de los fibroblastos, y en la inflamación local que, al ser regulada, permitiría acelerar y facilitar la cicatrización. Por otro lado, se reporta que el verbascósido presente en las hojas de matico posee actividad antimicrobiana.

Respecto a su propiedad antifúngica, se puede señalar que esta actúa sobre *Trychophyton* y *Epidermophyton*<sup>(80)</sup> y una dosis al 12% de extracto de Matico tiene efecto antifúngico en las primeras 24 horas al igual que la Nistatina frente a *Candida Albicans*<sup>(81)</sup>, su efecto analgésico y antiinflamatorio se debe a que inhibe tanto a la COX como 5-LOX, con afinidades muy cercanas a las de ibuprofeno.<sup>(80)</sup>

(18) **Aceite de Coco:** También denominado manteca de coco, es un aceite vegetal obtenido de los cocos, caracterizado por su color blanco y aroma peculiar. Pertenece al grupo de aceites láuricos, y se diferencia otros aceites debido a su alto contenido en ácidos grasos de bajo peso molecular, minerales esenciales como magnesio, calcio, fósforo, hierro, yodo, selenio, sodio y zinc, y algunos oligoelementos como cromo, aluminio, bario, cadmio y flúor. Estudios actuales demuestran que puede tener efectos anticancerígenos, antimicrobianos y antivirales debido a la presencia de ácido láurico que es uno de sus componentes bioactivos. Además, posee una propiedad alcalinizante debido a que está compuesto por minerales alcalinos (calcio, magnesio, manganeso, potasio y hierro) propiedad que lo define como un poderoso antifúngico y antibacteriano al destruir el medio en que se desenvuelven estos microorganismos.<sup>(82)</sup>

Según un estudio experimental en seres humanos encontrado en la literatura<sup>(82)</sup>, se determinó que el aceite de coco virgen prensado al frío presenta actividad antifúngica sobre *C. Albicans* inhibiendo su multiplicación, y disminuyendo la acidez salival, por lo que se sugiere como una terapia efectiva, indicándose la realización de enjuagues con 5 ml o 1 cucharadita de aceite de coco en las mañanas, durante 15 - 20 minutos, y un enjuague final con agua tibia.<sup>(82)</sup>

### c) **Homeopáticos**

La Homeopatía posee propiedades antisépticas, analgésica y antiinflamatoria, por lo que se indicaría para tratar la Candidiasis Oral, siendo una terapia inocua y segura, que no presenta reacciones adversas, además de ser económica y aplicables en cualquier paciente. Según estudios tiene un efecto a corto plazo, donde pacientes a los 15 días de tratamiento presentan resolución de la enfermedad<sup>(11)</sup>. Los tratamientos de Homeopatía alivian o resuelven la enfermedad

por sus múltiples acciones terapéuticas, capacidad de reactivar la energía vital y estimulación de la homeostasia y los procesos naturales de reparación de tejidos<sup>(83)</sup>.

La Homeopatía posee principios terapéuticos, extraídos de plantas, animales o minerales, y son sometidos a diversas diluciones que proporcionan una inocuidad total y gran eficacia<sup>(5)</sup>. Como líquido se utiliza alcohol puro, en el que se diluyen las diferentes sustancias utilizadas<sup>(84)</sup>.

Entre los remedios Homeopáticos existentes se encuentran:

(1) **Bórax o borato de sodio:** Es un derivado del mineral boro, se utiliza el bórax a baja potencia (30 CH , donde 1 CH equivale a 1ml de sustancia original mezclado con 99 ml de agua) en su presentación en gotas<sup>(83)</sup>, también se puede encontrar una presentación como miel de bórax (miel de abeja junto a bórax), la cual tiene evidencia de poseer acción antifúngica sobre el crecimiento de *C. Albicans*<sup>(85)</sup>, ya que su mecanismo es la inhibición del metabolismo Oxidativo de la célula fúngica<sup>(86)</sup>. Según Ferreira, *et al.* que evaluaron el efecto antifúngico de una formulación de bórax, agua de rosas y miel, in vitro, sobre cepas de *C. Albicans*, presentó efecto inhibitor para el 100% de las cepas, siendo el bórax el principio activo con mayor actividad antifúngica entre los componentes de la fórmula<sup>(86)</sup>.

(2) **Árnica montana:** Es una planta herbácea perenne que pertenece a la familia Asteraceae, y se distribuye ampliamente en zona montañosa. Es ampliamente utilizada, ya que posee importantes propiedades antiinflamatorias, antibacterianas, antifúngicas, antioxidantes e inmunomoduladoras. Su propiedad antifúngica se debe a los derivados de Timol presentes en las raíces de Árnica montana.<sup>(87)</sup>

Según estudios, al séptimo día de su uso desaparece el enrojecimiento de la mucosa, y manifiesta que es tan beneficiosa como la Terapia Convencional en el tratamiento de Estomatitis tipo I y II, recordando que la tipo II puede estar asociada a Candida Albicans, además se debe resaltar que es una sustancia que está exenta de reacciones adversas<sup>(88)</sup>.

- (3) **Caléndula:** Caléndula o Caléndula officinalis es una planta anual que se cultiva en todo el mundo, cuyas flores son utilizadas para la preparación de productos farmacéuticos y cosméticos. Según estudios experimentales posee una acción antifúngica contra Candida Albicans, debido a que posee aceites esenciales ricos en isómeros de cadineno, los cuales son altamente anti-Candida, además se señala que este aceite ha registrado resultados superiores a la nistatina.<sup>(89)</sup>

Según un estudio, la realización de enjuagatorios con diez gotas de Caléndula disueltas en un litro de agua hervida, cuatro veces al día, siempre alejados de las comidas y las cremas dentales, logra que en 14 días de tratamiento la mayoría de los pacientes resuelvan la Estomatitis Subprotésica asociada a Candida Albicans<sup>(11)</sup>.

#### **d) Otras alternativas para tratar la Estomatitis Subprotésica**

Por último, existe otro tipo de terapias más innovadoras que también podríamos considerar como alternativas de tratamiento para ser utilizadas y difundidas en el ambiente odontológico, como son:

- (1) **Laser de baja potencia de arseniuro de galio y aluminio:** Tiene efectos analgésicos, antiinflamatorios y regenerativos sobre la mucosa, resultando ser un método sencillo, indoloro, no invasivo, no ionizante y no cancerígeno,

presentando así una alta aceptación por parte de los pacientes<sup>(90)</sup>. La radiación láser promueve la regeneración de diferentes tipos de tejido, por lo que resulta de gran utilidad en la cicatrización de lesiones de difícil curación; su mecanismo de acción se basa en la modulación del comportamiento celular, sin incrementar significativamente la temperatura tisular. La energía es absorbida donde la concentración de fluidos es mayor, por lo tanto habrá una mayor absorción en los tejidos inflamados y edematosos, lo que estimula las numerosas reacciones biológicas relacionadas con el proceso de reparación.<sup>(90)</sup>

Reportes bibliográficos sobre el tema son escasos, pero los resultados son positivos respecto a su uso, donde se puede indicar que la terapia con láser presenta una buena utilidad en el 77,78% de los pacientes con Estomatitis Subprotésica grado I y en el 52,83 % de los con grado II, y siendo regular en el 100% del grado III. No se reportaron reacciones adversas. Ante los resultados expuestos, se señala que esta terapia sería útil como terapia complementaria al Tratamiento medicamentoso Convencional o Alternativo<sup>(90)</sup>

**(2) Inactivación Fotodinámica o PDI:** Es una técnica que ha demostrado ser efectiva contra hongos, incluyendo cepas de *Candida* resistentes a tratamientos Convencionales, sin causar daño a tejidos sanos. En esta terapia, la muerte celular ocurre cuando el fotosensibilizador absorbe la energía de la fuente de luz y transfiere la carga a las moléculas ambientales o energía al oxígeno. Esto conduce a la producción de especies de oxígeno altamente reactivas, que, a su vez, matan al microorganismo a través del estrés oxidativo.<sup>(91)</sup>

Un estudio clínico sugiere que la PDI puede reducir la carga fúngica y disminuir el grado de inflamación en pacientes con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica. Concluyendo que la PDI mediada por azul de

metileno en más de una sesión podría aplicarse en pacientes con Estomatitis producida por el uso de prótesis asociada a Candida, y que PDI fue significativamente más eficaz que MIC, mejorando la inflamación después de 15 días.<sup>(21,91)</sup>

### 2.3.2 Tratamiento sobre la prótesis

La literatura describe diversos procedimientos sobre la prótesis para tratar la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica. Por un lado, para manejar la inflamación de la mucosa de soporte y evitar su sobreinfección por Cándida, es necesario alcanzar estabilidad protésica y evitar el trauma constante, lo cual se logra por medio del desgaste de la prótesis y remoción del acrílico infectado con el hongo, para posteriormente poder realizar un rebasado y ajuste oclusal. También, para este fin existen Acondicionadores de Tejidos (ADT) como tratamiento temporal para mejorar las funciones de la prótesis y adaptarla a la mucosa, con los que se logra mantener la función masticatoria en óptimas condiciones(46). Por último, existen procedimientos que buscan eliminar la carga fúngica de la prótesis, y complementarlos con los tratamientos sobre la mucosa para Candidiasis oral asociada a Estomatitis Subprotésica y evitar la recolonización de Cándida.

(1) **Acondicionador de Tejidos (ADT):** Los acondicionadores de tejidos corresponden a materiales resilientes, que se usan para adaptar la prótesis que está generando la irritación de la mucosa debido al mal ajuste. Además, deben ser acompañados de una estabilización oclusal para corregir eventuales deficiencias oclusales y detener así el trauma constante sobre los tejidos, por lo que se requiere disminuir las cargas soportadas por medio de una adaptación entre las bases y los tejidos.<sup>(90)</sup>

Los acondicionadores de tejidos se han usado además como medio para la administración de agentes antifúngicos para inhibir la *C. Albicans*. Este tipo de administración es manifestada como una alternativa en pacientes geriátricos, con actividad motora disminuida, deterioro cognitivo y pérdida de memoria, debido a que incluye el antifúngico en el acondicionador, adhiriéndose a él, y no siendo afectados por el flujo salival e ingesta constante, como si los son estos agentes de forma individual. Ante ello, es que diversos estudios han planteado la incorporación de la Nistatina, derivados azólicos<sup>(39)</sup>, Gluconato de Clorhexidina, aceites naturales y herbales al acondicionador de tejidos, y han manifestado que la duración efectiva y estabilidad de estos agentes permanece entre 3 y 7 días, o un máximo de 14 días, influyendo la concentración y naturaleza química del agente antifúngico en la duración y la estabilidad del material.<sup>(6)</sup>

(2) **Irradiación con Microondas:** Es un rápido, efectivo y económico método para la desinfección de la prótesis en hornos de microondas. En estudios in vitro, las colonias de *Candida* que fueron irradiadas con microondas murieron, y al realizar la evaluación clínica se comprobó su efectividad para desinfectar la prótesis y tratar la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica. Este tratamiento genera cambios durante su aplicación y al ser utilizado junto con la higiene oral<sup>(27)</sup>, y una desventaja de este método es que las prótesis totales se deforman al ser expuestas a la irradiación a plena potencia, mientras que otros métodos de desinfección no causa ninguna deformación significativa. Es importante indicar que para el uso o estudio de este método de desinfección es necesario considerar factores como potencia de microondas, remojo en agua, volumen de agua y tiempo de irradiación.<sup>(80)</sup>

Según el estudio<sup>(80)</sup>, el uso del horno de microondas (900 W, a plena o media potencia, utilizando un vaso de precipitados que contiene 250 ml de agua) e Hipoclorito de sodio (5,25%) durante 5 minutos son métodos efectivos contra especies de *Candida* encontradas usualmente en prótesis removibles.

Además, se señala que el Hipoclorito de sodio diluido, Gluconato de Clorhexidina al 0,12% y tabletas efervescentes no alcanzan el nivel mínimo de desinfección<sup>(80)</sup>. Por otro lado, un estudio<sup>(92)</sup> determinó que la desinfección por microondas y los tratamientos con Nistatina en pacientes diabéticos controlados con Estomatitis Subprotésica, redujeron significativamente la UFC/ml en el paladar y en prótesis removibles en los días 14 y 30, siendo por ello considerados exitosos en la reducción de los signos clínicos de la Estomatitis Subprotésica.<sup>(92)</sup>

- (3) **Hipoclorito de sodio:** Compuesto químico, de fórmula NaClO, económico y de rápida acción, perteneciente a la familia de los compuestos halogenados, caracterizado por ser bactericida, virucida, esporicida y fungicida. Se postula que su acción fungicida contra *C. Albicans* se debe a que inhibe reacciones enzimáticas y desnaturaliza proteínas al actuar directamente sobre la matriz orgánica de la placa dental. Es muy útil para remover manchas de las prótesis, disuelve algunos componentes salivales y otras sustancias orgánicas.<sup>(93)</sup>

La ADA recomienda la utilización de una concentración de Hipoclorito de sodio diluido 1:10 por 4 minutos, Chau *et al.* recomiendan la concentración 0.525% durante 10 minutos, otro estudio sugiere una concentración de 2% con una disolución de 1:50 por 5 minutos<sup>(94)</sup>, y otros<sup>(24)</sup> sugieren introducir la prótesis en la solución de Hipoclorito de sodio al 0.02%, con la que el número de colonias de *Candida* y bacterias se reduce significativamente, sin embargo, se indica que desafortunadamente no debe ser usado por un periodo indeterminado de tiempo, ya que genera un daño en la prótesis<sup>(24)</sup>. Finalmente, ante tan variadas sugerencias, se concluyó por medio de otro estudio<sup>(80)</sup> que introducir la prótesis en Hipoclorito de sodio en su concentración del 0,5-2% por 5 min es un efectivo método que actúa sobre la *C. Albicans*<sup>(4)</sup>, además establece que el Hipoclorito de sodio diluido no alcanza el nivel mínimo de desinfección.<sup>(80)</sup>

(4) **Peróxidos Alcalinos:** Son compuestos inorgánicos formados de peróxidos de hidrogeno e iones de metales alcalinos, son limpiadores comúnmente usados para limpieza de las prótesis, se presentan en forma de pastillas o tabletas, clasificados como métodos químicos de limpieza ya que, por medio de la liberación de oxígeno por parte del peróxido de hidrógeno, genera formación de burbujas o una acción efervescente, la cual logra un barrido o remoción del biofilm durante un período de 10 a 15 minutos. Se indica que pueden ser incompatibles con materiales de rebase blando temporales o permanentes<sup>(94)</sup>. Diferentes estudios <sup>(95)</sup>, indican una efectiva disminución de las colonias de C. Albicans en relación a prótesis al ser expuestas a estas tabletas efervescentes, además se ha propuesto una relación entre la concentración de éstas con su efecto en la eliminación de C. Albicans<sup>(95)</sup>.

(5) **Gluconato de Clorhexidina 0.2%:** Colutorio antiséptico 34rque es administrado 3 o 4 veces al día y reduce significativamente el biofilm que está presente en la prótesis, aunque no tiene un efecto significativo en las colonias de Candida<sup>(24)</sup>. Es importante señalar que este colutorio no se debe administrar al mismo tiempo que la Nistatina, dado que inhibe el efecto antifúngico de ésta. Por otro lado, existen resultados más alentadores cuando se sumergen las prótesis en Clorhexidina al 2% como ayuda a la terapia tópica.<sup>(18)</sup>

Según un estudio in vitro encontrado en la literatura<sup>(96)</sup>, se demuestra que las cepas de C. Albicans expuestas a este antiséptico en un tiempo de 30 minutos, presentan una reducción significativa en los valores medios de la producción de fosfolipasa y proteinasa (exoenzimas que contribuyen directamente en la virulencia, adherencia, y virulencia de la C. Albicans, por lo que resulta importante su cantidad y presencia), en comparación con los controles (no expuesto a antisépticos), lo que comprueba su efectividad in

vitro, y a pesar de que las concentraciones intraorales de estos antisépticos fluctúan sustancialmente por la dinámica de la cavidad oral, los hallazgos demuestran que la Clorhexidina, Hexetidina y Triclosán se pueden utilizar como adjuntos en el tratamiento de la Candidiasis Oral, y pueden ser incorporados en el revestimiento de las prótesis removibles y en materiales acrílicos debido a sus efectos sobre la producción de fosfolipasa y proteinasa de *C. Albicans* incluso en niveles subterapéutico.<sup>(96)</sup>

Ante lo expuesto anteriormente, resulta atinente señalar que en base a la detallada y extensa revisión bibliográfica realizada, el tema a estudiar es relevante, debido a que actualmente múltiples tratamientos para esta patología están siendo investigados a nivel nacional e internacional, lo cual está basado en 34 artículos del año 2016 a 2018, de los cuales 27 son sobre nuevos tratamientos Alternativos<sup>(6,13,50,52,56,59,61,65,69,71,74,75,14,78,83,85,87,91,95,96,21,38,39,45,47-49)</sup>

Enfocándonos en Chile y el desarrollo de la Terapia Alternativa para esta patología, se puede mencionar que en nuestro país se está desarrollando esta temática en la actualidad, por medio de investigaciones y estudios experimentales dirigidos a evaluar la eficacia de tratamientos como el Propóleo chileno<sup>(13)</sup>, extracto de regaliz<sup>(14)</sup>, aceite de girasol ozonizado<sup>(15)</sup>.

Finalmente, a modo de resumen se puede señalar que existe un total de 36 tratamientos para esta patología, de los cuales 27 son terapias no usadas comúnmente dado que son sustancias que se encuentran en estudios experimentales que comprueban su efectividad, a diferencia de los tratamientos Convencionales que han sido utilizados por años y que tienen estudios comparativos que ratifican su eficacia.<sup>(19,30,45)</sup>

En base a lo anterior, y la clara relevancia expuesta, es que se ha decidido evaluar que tratamientos utiliza la población a estudiar y las conductas que desarrollan

ante esta patología tan prevalente y que presenta un gran número de terapias existentes para su resolución.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo General**

Analizar las conductas adoptadas frente al tratamiento de la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, por un grupo de Odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

1) Determinar el procedimiento clínico indicado en el tratamiento de la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, por un grupo de Odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

2) Identificar la terapia medicamentosa que se indica en el tratamiento de la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, por un grupo de Odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

3) Determinar según la especialidad de los Odontólogos el tipo de procedimiento clínico y terapia medicamentosa que indican en el tratamiento de la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.

## **4 MATERIAL Y MÉTODO**

### **4.1 Diseño del estudio:**

El estudio es Observacional, del tipo descriptivo transversal.

### **4.2 Universo y muestra:**

El universo corresponde a todos los Odontólogos (86) que realizan docencia en la Facultad de Odontología de la UFT durante el año 2018.

La muestra corresponde a los 83 Odontólogos docentes, los cuales pertenecen a distintas especialidades y realizan docencia en la clínica Odontológica UFT durante año 2018. Los 3 Odontólogos restantes del universo total no fueron incluidos, ya que no se encontraban realizando sus actividades docentes en el presente año.

### **4.3 Criterios de inclusión y exclusión**

- **Inclusión**

- 1) Odontólogos docentes de la UFT durante el año 2018 que realicen su práctica profesional clínica en el sector público o privado.

- **Exclusión**

- 1) Odontólogos pertenecientes a la UFT que desempeñen cargos administrativos en la Facultad de Odontología durante el año 2018.
- 2) Odontólogos que realicen docencia en la UFT que no ejerzan la práctica clínica en el sector público y/o privado hace 5 años o más.
- 3) Odontólogos docentes de la UFT que no aceptan participar.

#### 4.4 Variables. Definición Operacional

**Tabla 1 Variables Independientes**

<b>Variables Independientes</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Naturaleza de la variable</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento u obtención de datos</b>	<b>Indicador o codificación</b>
Práctica Profesional	Se refiere a cuál especialidad posee el Odontólogo encuestado o si ejerce como Odontólogo general.	Cualitativa	Nominal	Encuesta	1: Odontología General 2: Prostodoncia 3: Patología Oral 4: Cirugía Oral 5: Ortodoncia 6: Endodoncia 7: Periodoncia 8: Odontopediatría 9: Rehabilitación 10: Implantología 11: Otro
Años de Egresado	Corresponde a los años de egreso de pregrado de la carrera de Odontología. Esta variable permitirá medir experiencia.	Cuantitativa	Continua	Encuesta	Número entero
País de egreso de pregrado	Corresponde al país donde el Odontólogo se tituló como Cirujano dentista,	Cualitativa	Nominal	Encuesta	0: Chile 1: Otro

**Tabla 2 Variables Dependientes**

<b>Variable Dependiente</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Naturaleza de la variable</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento u obtención de datos</b>	<b>Indicador o codificador</b>
Casos con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica diagnosticados mensualmente.	Corresponde al número de pacientes diagnosticados por el Odontólogo, mensualmente, con Candidiasis Oral por Estomatitis Subprotésica.	Cuantitativa	Discreta	Encuesta	0: 0-1 casos 1: 2-3 casos 2: $\geq 4$ casos
Acción después del diagnóstico de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.	Corresponde a la acción aplicada después del diagnóstico de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.	Cualitativa	Nominal	Encuesta	0: Interconsulta a especialista 1: Tratar uno mismo 2: Ninguna acción
Tipos de agentes antimicóticos o tratamientos Convencionales que prescribe para tratar la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.	Corresponde a los tipos de agentes antimicóticos Convencionales que prescribe el Odontólogo, para el tratamiento de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.	Cualitativa	Nominal	Encuesta	1: Nistatina 2: Nistatina incluida en acondicionador de tejidos 3: Anfotericina B 4: Miconazol 5: Fluconazol 6: Clotrimazol 7: Ketoconazol 8: Itraconazol 9: Posaconazol

<p>Tratamientos Naturales que utiliza para resolver la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica (Marque una o varias).</p>	<p>Corresponde a los tratamientos Alternativos existentes que prescribe el Odontólogo, para el tratamiento de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Encuesta</p>	<p>1: Probióticos  2: Propóleo  3: Ajo  4: Hierba Luisa  5: Manzanilla  6: Romerillo Blanco  7: Lantén  8: Té verde  9: Tomillo, clavo de olor  10: Aloe Vera  11: Orégano  12: Aceite esencial de Pomelo  13: Aceite esencial árbol del té  14: Aceite de girasol  15: Extracto de Regaliz  16: Jalea de Ítamo real  17: Mangostán  18: Urticaria tormentosa (uña de gato)  19: Árnica Montana  20: Bórax  21: Caléndula  22: Inactivación Fotodinámica  23: Láser de baja potencia  24: Hipoclorito de Sodio  25: Peróxidos Alcalinos  26: Esterilización con microondas  27: Otros  28: Ninguno</p>
--	---	--------------------	----------------	-----------------	--

#### **4.5 Técnicas de recolección de datos.**

El instrumento de recolección de datos correspondió a una encuesta adaptada a partir de una encuesta publicada el año 2015 en la revista: International Dental Journal, aplicada en Jordania<sup>(8)</sup> (anexo1), la cual fue de carácter anónimo e identificada con un ID aleatorio. Esta encuesta permitió medir las conductas de tratamiento adoptadas por los Odontólogos con relación a la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.

Es importante señalar, que en primer lugar las encuestadoras se calibraron por medio de la realización de 5 encuestas, y acudieron de forma presencial a la Universidad Finis Terrae, entregando un documento de consentimiento informado (anexo 2), que explicaba el objetivo y procedimiento a realizar en esta investigación. Las encuestadoras realizaron la recolección de datos en un periodo de 2 semanas en las dependencias de la Facultad, logrando encuestar a un total de 83 Odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT, y no 86 como se había establecido inicialmente en la muestra, ya que los 3 restantes que correspondían al total de la muestra no se encontraban realizando sus actividades docentes en el presente año, específicamente por motivos personales (periodo de prenatal), por lo que no pudieron ser incluidas ni encuestadas finalmente en la investigación.

La recolección de datos fue cara a cara, realizando 7 preguntas en un tiempo de 10 minutos aproximadamente. Después de ser completada la aplicación de las encuestas, los datos fueron registrados y tabulados en una tabla Excel.

#### **4.6 Análisis e interpretación de los datos:**

El análisis de datos se presenta en forma de estadísticas descriptiva. Los resultados se presentan en gráficos y tablas para mostrar frecuencias y porcentajes de las variables medidas.

Se utilizan las pruebas estadísticas que correspondan (chi2, Anova) con el software STATA® v11 software (Stata Corp., Collage Station, TX, USA).

#### **4.7 Consideraciones éticas:**

Se garantizó a los sujetos de la muestra: total anonimato y privacidad, además de no estar expuestos a inconvenientes relacionados con la bioseguridad, debido a que no existió trabajo clínico, ni con muestras biológicas.

Las encuestas fueron almacenadas por las tesisistas, las cuales estuvieron encargadas de tabularlas, y al término de esto fueron custodiadas por el tutor responsable. Cada encuesta fue anónima, e identificada por un número aleatorio (ID). Además, la información fue confidencial y utilizada exclusivamente para los fines investigativos del estudio.

Se adjunta Consentimiento informado (anexo 2) y resolución N° 32 del Comité Ético Científico (anexo 3).

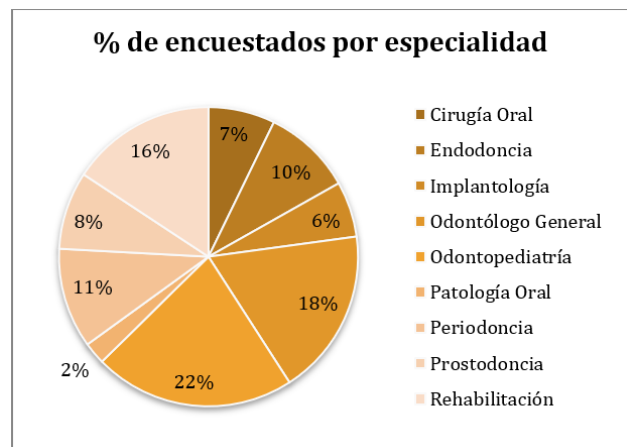
## 5 RESULTADOS

### 5.1 Características de la muestra

A continuación, se presentan los resultados en tablas y gráficos, los cuales fueron recopilados en una muestra de 83 Odontólogos, pertenecientes a distintas especialidades, y que realizan docencia en la Clínica Odontológica Universidad Finis Terrae durante el año 2018. Es importante señalar que no se pudo encuestar a los 3 Odontólogos restantes que conformaban el universo total, debido a que no se encontraban realizando actividades académicas en la universidad por motivos personales.

*Tabla 1: Número de individuos encuestados por especialidad en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

Especialidad	Nº de individuos	%
<b>Cirugía Maxilofacial</b>	6	<b>7,2%</b>
<b>Endodoncia</b>	8	<b>9,6%</b>
<b>Implantología</b>	5	<b>6%</b>
<b>Odontólogo General</b>	15	<b>18%</b>
<b>Odontopediatría</b>	18	<b>21,7%</b>
<b>Patología Oral</b>	2	<b>2,4%</b>
<b>Periodoncia</b>	9	<b>10,8%</b>
<b>Prostodoncia</b>	7	<b>8,4%</b>
<b>Rehabilitación</b>	13	<b>15,7%</b>
<b>Total</b>	83	<b>100%</b>



*Gráfico 1: Número de individuos encuestados por especialidad en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

Con respecto a la Tabla 1, se puede señalar que 30 Odontólogos están relacionados con la rehabilitación protésica, representando un 30,1%. De ellos 5

son Implantólogos (6%), 7 son Prostodoncistas (8,4%), y 13 son Rehabilitadores Orales (15,7%). 18 son Odontopediatras (21,7%), y 15 son Odontólogos Generales (18%).

Es importante señalar que 18 de los 21 Odontopediatras, contestaron la encuesta en base a sus conocimientos y práctica profesional como Odontólogos Generales, ya que como Odontopediatras no ven casos de pacientes portadores de prótesis removibles, pero si señalaron que como Odontopediatras tratan y prescriben antifúngicos en niños portadores de aparatos de ortodoncia.

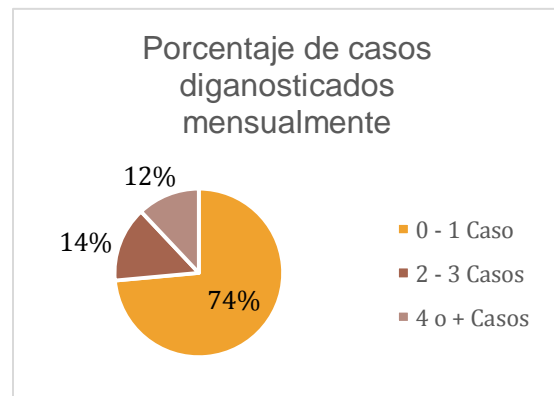
## 5.2 Número de casos y acción clínica

Tanto el número de casos diagnosticados (0-1 caso, 2-3 casos, y 4 o más casos) como la acción realizada posterior al diagnóstico (tratar el mismo, realizar interconsulta o no realizar ninguna acción), han sido puntos de interés para evaluar que tan frecuente es la enfermedad y que acción realiza el Odontólogo ante la patología.

*Tabla 2: Casos diagnosticados mensualmente en el total de encuestados de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

Casos mensuales diagnosticados	Frec.	%
<b>0-1 caso</b>	61	73,4%
<b>2-3 casos</b>	12	14,4%
<b>4 o + casos</b>	10	12%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

*Gráfico 2: Casos diagnosticados mensualmente en el total de encuestados de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*



La Tabla 2 resume el número de casos con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica diagnosticados mensualmente por el total de encuestados, determinando que:

- De los 83 Odontólogos encuestados, 61 encuestados diagnostican de **0-1 caso** mensualmente.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 12 encuestados diagnostican **de 2-3 casos** mensualmente.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 10 encuestados **diagnostican 4 o más casos** mensualmente.

Los resultados muestran que la mayoría diagnostica de 0 a 1 caso (73,4%), seguido por 2-3 (14,4%) casos, y por 4 o más casos (12%).

Tabla 3: Casos mensuales diagnosticados con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

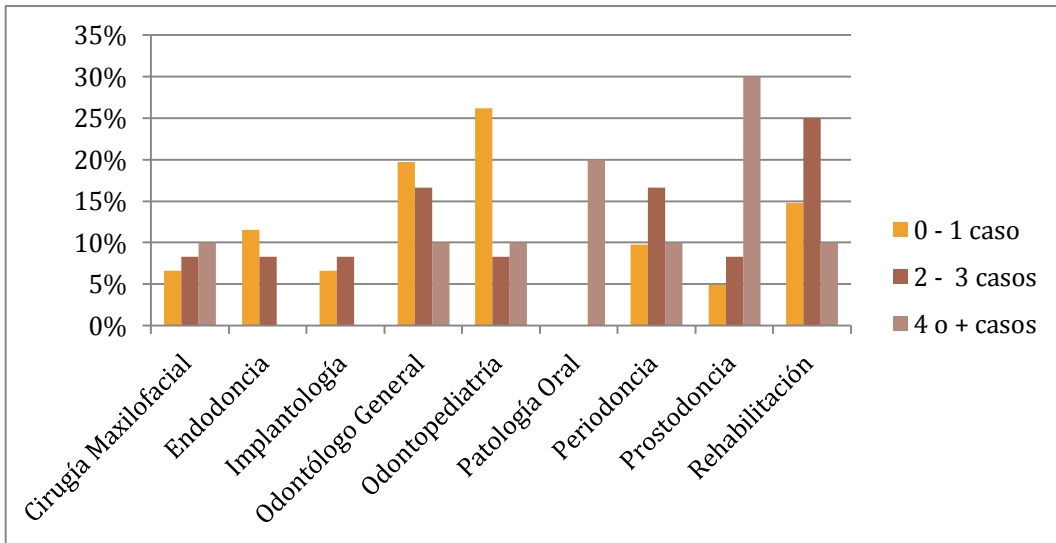
Especialidad	Casos mensuales diagnosticados					
	0 – 1 Caso		2 – 3 Casos		4 o + Casos	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Cirugía Maxilofacial	4	6,6%	1	8,3%	1	10%
Endodoncia	7	11,5%	1	8,3%	0	0%
Implantología	4	6,6%	1	8,3%	0	0%
Odontólogo General	12	19,7%	2	16,6%	1	10%
Odontopediatría	16	26,2%	1	8,3%	1	10%
Patología Oral	0	0%	0	0%	2	20%
Periodoncia	6	9,8%	2	16,6%	1	10%
Prostodoncia	3	4,9%	1	8,3%	3	30%
Rehabilitación Oral	9	14,8%	3	25%	1	10%
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

La Tabla 3 expresa el número de casos con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica diagnosticados mensualmente por cada especialidad, determinando que:

- Las especialidades que diagnostican de **0-1 casos mensualmente en mayor porcentaje** son: Odontopediatras, Odontólogos Generales, Rehabilitadores Orales, y Endodoncistas.
- Las especialidades que diagnostican de **2-3 casos mensualmente en mayor porcentaje** son: Rehabilitadores Orales, Odontólogos Generales y Periodoncistas.

- Las especialidades que diagnostican **4 o más casos en mayor porcentaje** son: **Prostodoncistas**, seguidos por los **Patólogos Orales**

*Gráfico 3: Casos mensuales diagnosticados con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*



*Tabla 4: Acción realizada posterior al diagnóstico en el total de Odontólogos encuestados de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

Acción después del diagnóstico	Frec.	%
<b>Interconsulta</b>	20	24%
<b>Ninguno</b>	2	2,4%
<b>Trata el mismo</b>	61	73,4%
<b>Total</b>	83	100%

La Tabla 4 relaciona la acción realizada posterior al diagnóstico en el total de encuestados de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018, señalando que:

- De los 83 Odontólogos encuestados, 20 Odontólogos realizan **interconsulta** después del diagnóstico de la patología.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 2 Odontólogos **no realizan ninguna acción** después del diagnóstico de la patología.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 61 Odontólogos **tratan ellos mismos** la patología posterior al diagnóstico.

Los resultados muestran que la mayoría trata el mismo (73,4%) seguido por la realización de interconsulta (24%), y la realización de ningún tratamiento (2,4%).

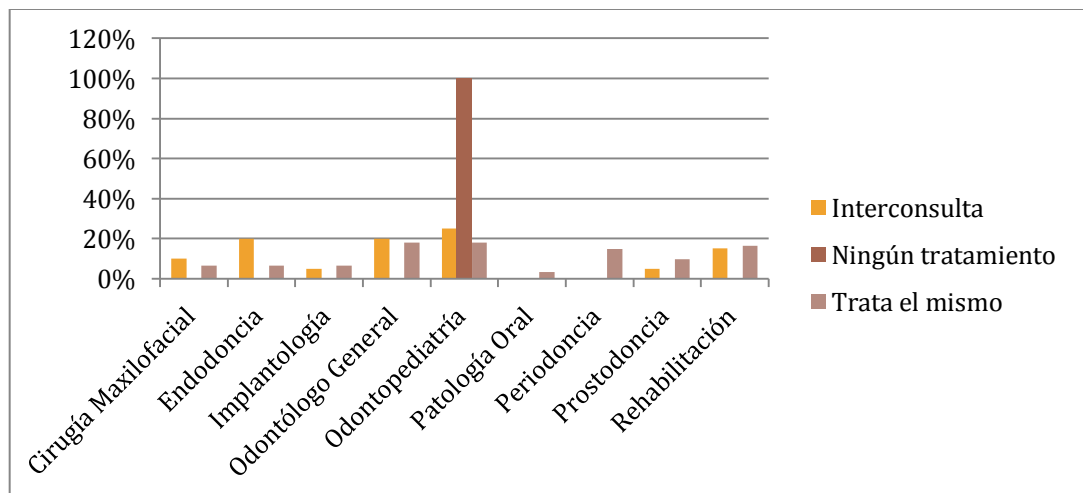
*Tabla 5: Acción realizada posterior al diagnóstico de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

Especialidad	Acción realizada posterior al diagnóstico					
	Interconsulta		Ninguno		Trata el mismo	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
<b>Cirugía Maxilofacial</b>	2	10%	0	0%	4	6,6%
<b>Endodoncia</b>	4	20%	0	0%	4	6,6%
<b>Implantología</b>	1	5%	0	0%	4	6,6%
<b>Odontólogo General</b>	4	20%	0	0%	11	18%
<b>Odontopediatría</b>	5	25%	2	100%	11	18%
<b>Patología Oral</b>	0	0%	0	0%	2	3,3%
<b>Periodoncia</b>	0	0%	0	0%	9	14,8%
<b>Prostodoncia</b>	1	5%	0	0%	6	9,8%
<b>Rehabilitación Oral</b>	3	15%	0	0%	10	16,4%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

La Tabla 5 refleja la acción que realiza cada especialidad posterior al diagnóstico de Candidiasis Oral asociado a Estomatitis Subprotésica, considerando la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT durante el año 2018, de la cual se determinó que:

- Las especialidades que en mayor medida **realizan interconsulta** posterior al diagnóstico son: Odontopediatras, Odontólogos Generales, y Endodoncistas.
- Las especialidades que **no realizan ninguna acción** posterior al diagnóstico son: 2 Odontopediatras de los 18 encuestados.
- Las especialidades en mayor medida **tratan ellas mismas la patología** posterior al diagnóstico son: **Odontólogos Generales, Odontopediatras, y Rehabilitadores Orales.**

Gráfico 5: Acción realizada posterior al diagnóstico de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

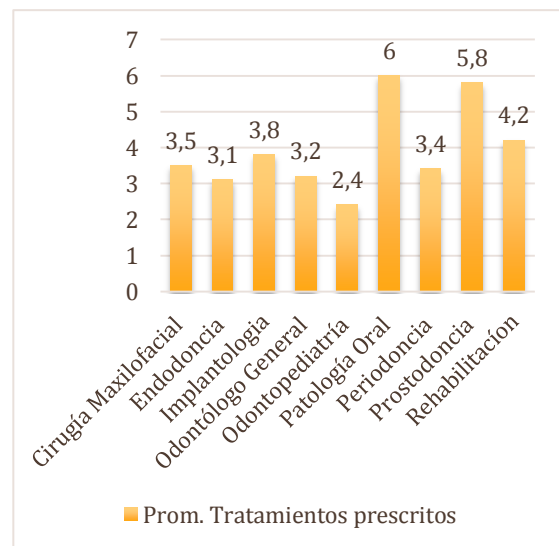


### 5.3 Totalidad de tratamientos prescritos

En las siguientes tablas y gráficos se presenta el promedio de la totalidad de los tratamientos que son prescritos por los encuestados que contestaron afirmativamente que realizan tratamiento. Además, se expone el promedio de tratamientos Convencionales más comunes prescritos por los Odontólogos encuestados.

*Tabla 6: Promedio de la totalidad de tratamientos prescritos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

Especialidad	Promedio de tratamientos prescritos	
	Prom.	Des. std
Cirugía Maxilofacial	3,5	1,04
Endodoncia	3,1	0,9
Implantología	3,8	2,4
Odontólogo General	3,2	2,1
Odontopediatría	2,4	1,6
Patología Oral	6	4,2
Periodoncia	3,4	1,6
Prostodoncia	5,8	1,3
Rehabilitación Oral	4,2	2,7
<b>Total</b>	<b>3,9</b>	<b>2,0</b>



*Gráfico 6: Promedio de la totalidad de tratamientos prescritos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

La Tabla 6 resume el promedio de la totalidad de tratamientos prescritos por los 83 especialistas encuestados para resolver la patología. En la encuesta se incluyeron 36 tratamientos, de los cuales 9 eran Convencionales, 22 Alternativos, y 5 tratamientos aplicados sobre la prótesis, determinando que:

- Las diferentes especialidades **prescriben en promedio  $3,9 \pm 2,0$  tratamientos** del total de tratamientos para la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.
- Las especialidades que **prescriben en promedio de  $2,4 \pm 1,6$  a  $3,8 \pm 2,4$  tratamientos** del total de tratamientos son: Odontopediatras, Endodoncistas, Odontólogos Generales, Periodoncistas, Cirujanos Maxilofaciales e Implantólogos.
- Las especialidades que **prescriben en promedio de  $4,2 \pm 1,6$  a  $6 \pm 4,2$  tratamientos** del total de tratamientos son: Rehabilitadores Orales, Prostodoncistas, y Patólogos Orales.
- Se determinó un  **$p > 0.118$** , lo que indica que no es significativo.

Tabla 7: Promedio de tratamientos Convencionales más comunes conocidos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

Tratamientos Convencionales más comunes			
Especialidad	Frec.	Prom.	Des. Std
Cirugía Maxilofacial	6	3,2	0,75
Endodoncia	8	2,5	0,5
Implantología	5	2,8	1,3
Odontólogo General	15	2,3	1,5
Odontopediatría	18	2,2	1,4
Patología Oral	2	4	1,4
Periodoncia	9	3	1,3
Prostodoncia	7	4,4	0,75
Rehabilitación Oral	13	3	1,6
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>3,0</b>	<b>1,2</b>

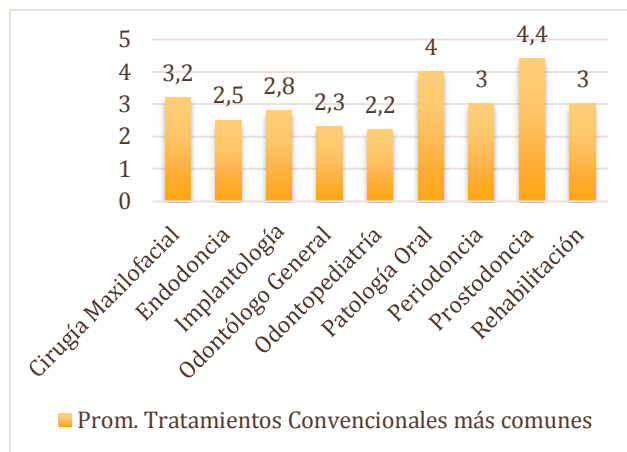


Gráfico 7: Promedio de tratamientos Convencionales más comunes conocidos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

La tabla 7 expresa el promedio de tratamientos Convencionales más comunes que son prescritos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018, donde se puede concluir que:

- Las diferentes especialidades **prescriben en promedio 3,0 ± 1,2** tratamientos Convencionales para la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica.

- Las especialidades que **prescriben de  $2,2 \pm 1,4$  a  $2,8 \pm 1,3$**  tratamientos Convencionales son: Odontopediatras, Odontólogos Generales, Endodoncistas, e Implantólogos.
- Las especialidades que **prescriben de  $3,0 \pm 1,3$  a  $4,4 \pm 0,75$**  tratamientos Convencionales son: Periodoncistas, Rehabilitadores Orales, Cirujanos Maxilofaciales, Patólogos Orales, y Prostodoncistas.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en relación a distintos tratamientos analizados individualmente, los cuales fueron divididos en Convencionales, Alternativos, y tratamientos sobre la prótesis. Dentro de los Convencionales se encuentran la Nistatina, la Nistatina en acondicionador, el Miconazol y el Fluconazol. En los tratamientos Alternativos: Probióticos, Manzanilla y Aloe Vera, y en los tratamientos sobre la prótesis: Hipoclorito de sodio, y Peróxidos alcalinos.

Tabla 8: Número de Odontólogos que prescriben tratamientos Convencionales, Alternativos y sobre la prótesis de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

Tratamientos Convencionales	Frec.
Nistatina	50
Nistatina en acondicionador	40
Miconazol	34
Fluconazol	17
Tratamientos Alternativos	Frec
Probióticos	18
Manzanilla	18
Aloe Vera	15
Tratamientos sobre la prótesis	Frec
Hipoclorito de sodio	28
Peróxidos alcalinos	10

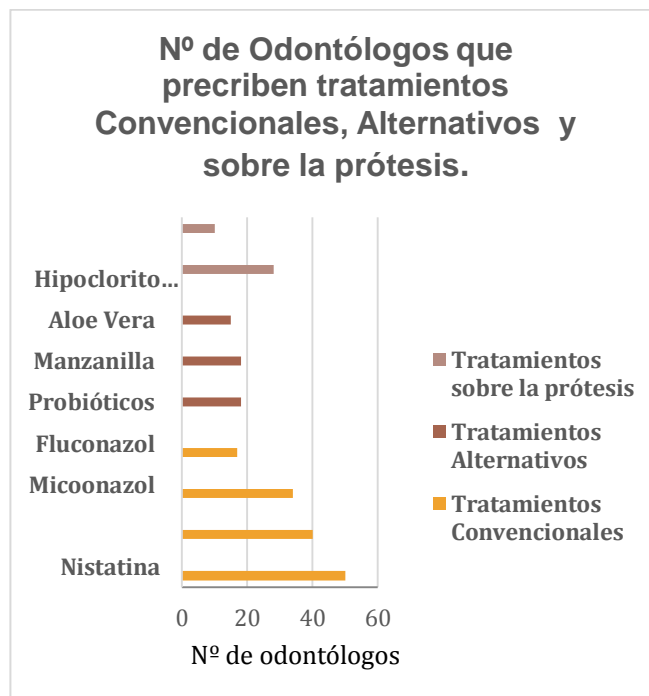


Gráfico 8: Número de Odontólogos que prescriben tratamientos Convencionales, Alternativos y sobre la prótesis de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

La Tabla 8 resume el número de Odontólogos docentes encuestados que prescriben tratamientos Convencionales, Alternativos y sobre la prótesis de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018. Determinando que:

- De los 83 Odontólogos encuestados, 50 prescriben **Nistatina**.

- De los 83 Odontólogos encuestados, 40 prescriben **Nistatina en acondicionador**.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 34 prescriben **Miconazol**.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 17 prescriben **Fluconazol**.

Los resultados muestran que el más prescrito es la Nistatina (60,24%), seguido por la Nistatina en acondicionador (48,19%), el Miconazol (40,96%), y el Fluconazol (20,48%).

Con respecto al número de Odontólogos docentes encuestados que prescriben tratamientos Alternativos, se determinó que:

- De los 83 Odontólogos encuestados, 18 prescriben **Probióticos**.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 18 prescriben **Manzanilla**.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 15 prescriben **Aloe Vera**.

Los resultados muestran que los más prescritos son Probióticos (21,68%) y Manzanilla (21,68%), seguido por Aloe Vera (18,07%).

En relación con el número de Odontólogos docentes encuestados que prescriben tratamientos sobre la prótesis, se determinó que:

- De los 83 Odontólogos encuestados, 28 prescriben **Hipoclorito de sodio**.
- De los 83 Odontólogos encuestados, 10 prescriben **Peróxidos alcalinos**.

Los resultados muestran que el más prescrito es Hipoclorito de sodio (33,73%), seguido de peróxidos alcalinos (12,04%).

*Tabla 9: Tratamientos Convencionales prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

Especialidad	Tratamientos Convencionales prescritos							
	Nistatina		Nistatina en acondicionador		Miconazol		Fluconazol	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
<b>Cirugía Maxilofacial</b>	5	10%	2	5%	2	5,9%	3	17,6%
<b>Endodoncia</b>	6	12%	4	10%	3	8,8%	0	0%
<b>Implantología</b>	3	6%	2	5%	1	2,9%	1	5,9%
<b>Odontólogo General</b>	10	20%	8	20%	2	8,8%	3	17,6%
<b>Odontopediatría</b>	11	22%	3	7,5%	8	23,5%	2	11,8%
<b>Patología Oral</b>	0	0%	2	5%	2	5,9%	0	0%
<b>Periodoncia</b>	6	12%	6	15%	4	11,8%	4	23,5%
<b>Prostodoncia</b>	2	4%	5	12,5%	6	17,6%	2	11,8%
<b>Rehabilitación Oral</b>	7	14%	8	20%	6	17,6%	2	11,8%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

La Tabla 9 relaciona los tratamientos Convencionales prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018, determinando que:

- **Nistatina** es la más prescrita por Odontopediatras, Odontólogos Generales, y Rehabilitadores Orales.
- **Nistatina en acondicionador** es el más prescrito por Odontólogos Generales, Rehabilitadores Orales, y Periodoncistas.
- **Miconazol** es el más prescrito por Odontopediatras, Prostodoncistas, y Rehabilitadores Orales.
- **Fluconazol** es el más prescrito por Periodoncistas, Odontólogos Generales y Cirujanos Maxilofaciales.

*Gráfico 9: Tratamientos Convencionales prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*

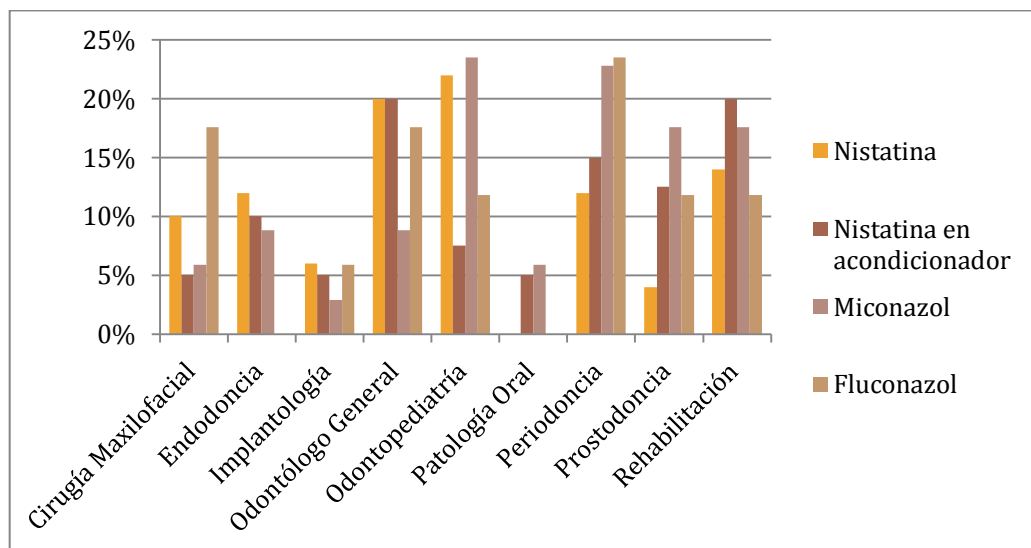


Tabla 10: Tratamientos Alternativos prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

Especialidad	Tratamientos Alternativos prescritos					
	Probióticos		Manzanilla		Aloe Vera	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Cirugía Maxilofacial	2	11,1%	1	5,5%	0	0%
Endodoncia	0	0%	0	0%	1	6,6%
Implantología	1	5,5%	1	5,5%	1	6,6%
Odontólogo General	4	22,2%	3	16,7%	3	20%
Odontopediatría	6	33,3%	2	11,1%	2	13,3%
Patología oral	0	0%	1	5,5%	0	0%
Periodoncia	0	0%	2	11,1%	2	13,3%
Prostodoncia	2	11,1%	3	16,7%	3	20%
Rehabilitación Oral	3	16,6%	5	27,8%	3	20%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

La Tabla 10 relaciona las distintas especialidades con los tratamientos Alternativos que son prescritos, determinando que:

- **Probióticos** son los más prescritos por Odontopediatras, Odontólogos Generales, y Rehabilitadores Orales.
- **Manzanilla** es la más prescrita por Rehabilitadores Orales, Odontólogos Generales, y Prostodoncistas.

- **Aloe Vera** es la más prescrita por Odontólogos Generales, Prostodoncistas, y Rehabilitadores Orales.

Gráfico 10: Tratamientos Alternativos prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

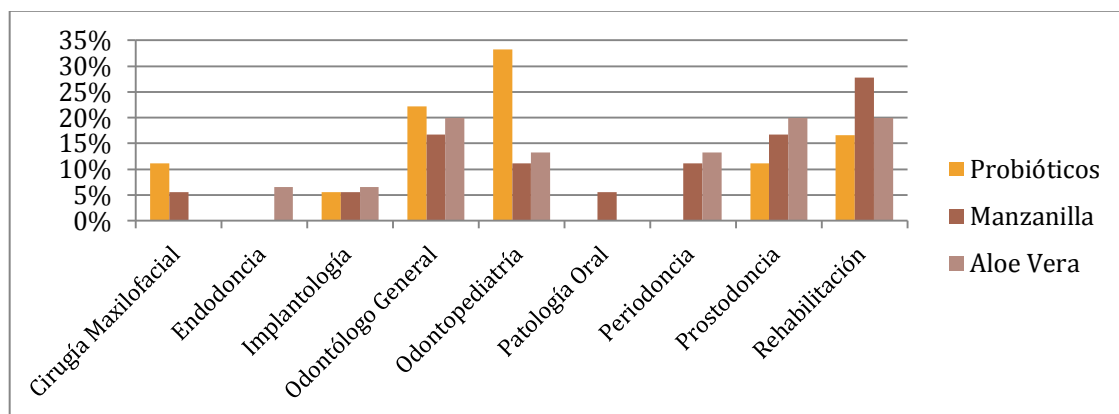


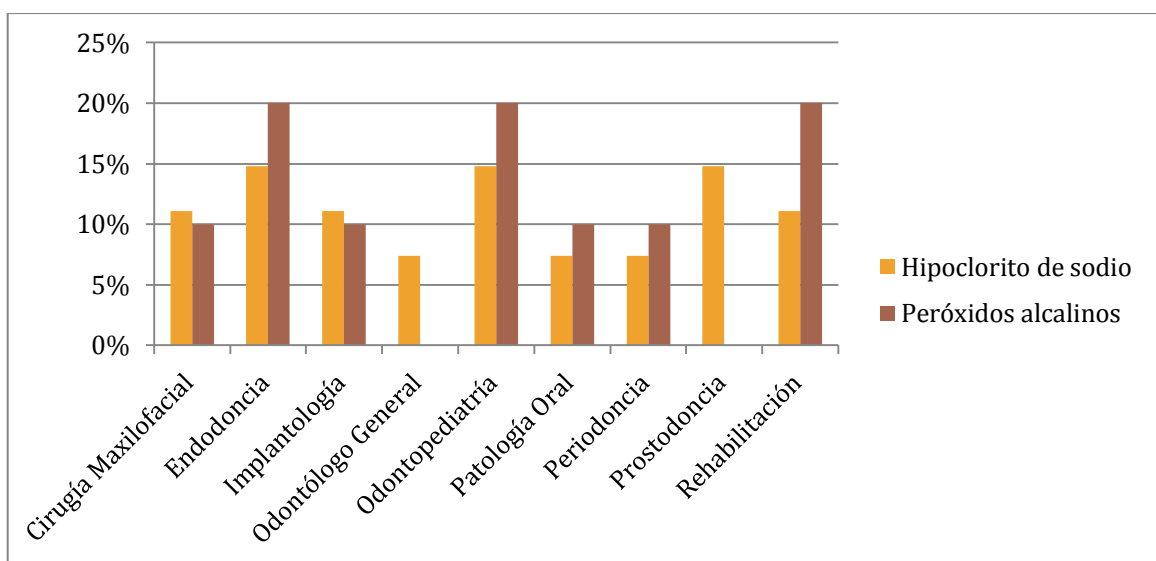
Tabla 11: Tratamientos sobre la prótesis prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

Especialidad	Tratamientos sobre la prótesis			
	Hipoclorito de sodio		Peróxidos alcalinos	
	Frec.	%	Frec.	%
Cirugía maxilofacial	3	11,1%	1	10%
Endodoncia	4	14,8%	2	20%
Implantología	3	11,1%	1	10%
Odontólogo General	2	7,4%	0	0%
Odontopediatría	4	14,8%	2	20%
Patología Oral	2	7,4%	1	10%
Periodoncia	2	7,4%	1	10%
Prostodoncia	4	14,8%	0	0%
Rehabilitación Oral	3	11,1%	2	20%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

La Tabla 11 relaciona las distintas especialidades con los tratamientos sobre la prótesis que son prescritos por los encuestados de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018, determinando que:

- **Hipoclorito de sodio** es el más prescrito por Odontopediatras, Prostodoncistas, y Endodoncistas.
- **Peróxidos alcalinos** son los más prescritos por Endodoncistas, Odontopediatras y Rehabilitadores orales.

*Gráfico 11: Tratamientos sobre la prótesis prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.*



#### 5.4 Relación entre acción después del diagnóstico y número de tratamientos

Tabla 12: Relación entre el número de tratamientos prescritos y acción realizada posterior al diagnóstico en la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.

Número de tratamientos				
Acción posterior al diagnóstico	Frec.	Prom.	Des. std	%
Interconsulta	20	2,4	1,4	24,0%
Ninguno	2	0	0	2,4%
Trata uno mismo	61	2,9	1,3	73,4%
Total	83	1,8	0,9	100%

En la Tabla 12 se relaciona el número de tratamientos que son prescritos por los encuestados y la acción realizada posterior al diagnóstico, determinando que:

- Un **promedio de 2,4 ± 1,4 (24%)** Odontólogos docentes encuestados realiza **interconsulta** posterior al diagnóstico de la patología.
- Un **promedio de 2,9 ± 1,3 (73,4%)** trata **el mismo** la patología posterior a su diagnóstico.
- Posterior al análisis de la Varianza (ANOVA) se determinó que **hay diferencias estadísticas significativas,  $p < 0,0029$** , entre los 3 grupos. Esto significa que la mayoría Trata por sí mismo (promedio de 2,9 ± 1,3), siendo este último el más frecuente.

## 6 DISCUSIÓN

En la presente investigación, se determinaron las conductas de tratamiento adoptadas ante la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica en un grupo de Odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT durante el año 2018, obteniéndose resultados que en algunos casos difieren de los alcanzados en el estudio del cual se consiguió el instrumento de evaluación para la investigación<sup>(8)</sup>.

En base a los resultados obtenidos en nuestra tesis, se determinó que el tratamiento Convencional más prescrito es la Nistatina (80,24%), seguido por la Nistatina en acondicionador (48,19%), el Miconazol (40,96%), y el Fluconazol (20,48%). Por otro lado, los tratamientos Alternativos más prescritos son los Probióticos (21,68%) y Manzanilla (21,68%), seguido por Aloe Vera (18,07%), y de los tratamientos sobre la prótesis, el más prescrito es Hipoclorito de sodio (33,73%), seguido de Peróxidos alcalinos (12,04%).

Al realizar el análisis de la pregunta que solicitaba señalar las opciones de tratamiento que el Odontólogo prescribe en la totalidad de pacientes con la patología, se incluyó el total de Odontólogos encuestados, la totalidad de alternativas de tratamientos incluidos en la encuesta, y la frecuencia de prescripción de estos, determinando con ello que los tratamientos más comúnmente prescritos se reducen a 9, que incluyen 3 Alternativos, 2 sobre la prótesis, y 4 Convencionales, siendo incluidos en estos últimos la Nistatina y el Miconazol, que corresponden a los 2 tratamientos más prescritos por los dentistas jordanos<sup>(8)</sup>. Cabe señalar que este análisis derivó de una pregunta enfocada en los tratamientos prescritos en la totalidad de pacientes que el Odontólogo atiende con esta patología, y no por cada paciente, a pesar de lo anterior, estas cifras entregan una imagen global de las alternativas consideradas y conocidas por los Odontólogos, resultando ser alentadoras para que se continúen realizando estudios en relación a los antifúngicos prescritos.

Además, al referirnos a los antifúngicos más prescritos, podemos decir que la Nistatina es el más común, siendo preferido por el 80,24% de los encuestados en la Facultad de Odontólogos de la UFT, y por el 78,2% de los encuestados del estudio jordano<sup>(8)</sup>. La segunda preferencia es el Miconazol, el que es prescrito por el 40,96% de los encuestados de nuestro estudio, cifra que es inferior al 62,4% obtenido en los Odontólogos Jordanos<sup>(8)</sup>, 81% en Odontólogos británicos<sup>(10)</sup>, y 59,3% de los Odontólogos españoles<sup>(10)</sup>.

En la búsqueda científica se encontraron opciones de tratamiento eficaces y estudiadas en el último tiempo, entre las que debemos destacar: Probióticos<sup>(50)</sup>, Propoleo<sup>(46)</sup>, Aloe Vera<sup>(68)</sup>, Manzanilla<sup>(56)</sup>, Aceites esenciales como aceite de coco<sup>(82)</sup>, Extracto de Regaliz<sup>(14)</sup>, Bórax<sup>(85)</sup>, entre otros, y como lo demuestra nuestra tesis estas terapias son consideradas alternativas efectivas de tratamiento por los Odontólogos encuestados, ya que los Probióticos son prescritos por el 21,68% de la muestra, Aloe Vera por el 18,07%, y Manzanilla por el 21,68%.

En lo que respecta a la especialidad, se debe destacar que al analizar el total de individuos encuestados, la especialidad con mayor número de individuos es Odontopediatría (18 individuos), seguido por Odontólogos Generales (15 individuos), y Rehabilitadores Orales (13 individuos), constituyendo estas tres especialidades una mayoría, correspondiente al 55% del total de encuestados, con lo que se deduce la importancia de que estas tres especialidades junto con los Prostodoncistas posean los conocimientos y habilidades para enfrentar esta patología. Pese a que los Odontopediatras no evalúan pacientes con prótesis removibles, estos si tratan niños con aparatos removibles de ortodoncia, los cuales en ocasiones presentan esta patología relacionada a la proliferación de colonias de *Candida Albicans*, producto de la presencia de una higiene deficiente y/o la ausencia de la remoción del aparato respectivo<sup>(3,20)</sup>. Es importante indicar que la especialidad es un factor determinante en el número de tratamientos prescritos y conocidos por los Odontólogos, ya que claramente las especialidades u

Odontólogos que tratan pacientes portadores de prótesis removibles requieren sin lugar a duda disponer de toda la información actual, y así poder otorgar un tratamiento efectivo y adecuado de acuerdo con la literatura contemporánea<sup>(13,38,49)</sup>. Esto último, también es afirmado por el estudio jordano, que indicó que existe la necesidad de mejorar el plan de estudios de los Odontólogos, por medio de cursos o postgrados que orienten y capaciten sobre el uso de antifúngicos, para así lograr un mejor diagnóstico, manejo, y una prescripción segura y efectiva de los pacientes con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica<sup>(8)</sup>.

Al referirnos a los casos diagnosticados con Candidiasis Oral asociado a Estomatitis Subprotésica, se puede señalar que en Jordania el 56,1% de los encuestados diagnostica de 0-1 casos mensualmente, el 32,7% diagnostica 2-3 casos, y 11,2 % diagnostica de 4 o más casos<sup>(8)</sup>, en España el 64,6% de los Odontólogos diagnostica de 0-1 caso mensualmente, 26,2% diagnostica 2-3 casos, y 7,3% diagnostica 4 o más casos mensualmente. En la Facultad de Odontología de la UFT el 73,4% diagnostica de 0-1 caso, el 14,4% diagnostica 2-3 casos, y el 12% diagnostica 4 o más casos, demostrando que en los tres estudios mencionados la mayoría diagnostica de 0-1 caso mensualmente, seguido por 2-3 casos y 4 o más casos respectivamente, además se indica que el tratamiento que realiza cada Odontólogo posterior al diagnóstico también es similar, ya que el 85,5% de los Odontólogos jordanos tratan por sí mismos<sup>(8)</sup>, mientras que 14,5% remitieron a los pacientes a especialistas, y en la Facultad de Odontología de la UFT el 73,4 % trata por sí mismo, 24% realiza interconsulta, y el 2,4 % no trata, determinando que ambos países existen cifras muy parecidas a excepción del caso de especialistas que no realizan ninguna acción en nuestra Facultad.

## 7 CONCLUSIÓN

- Al realizar el análisis de las conductas adoptadas frente al tratamiento de la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, por un grupo de Odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT en el año 2018, fue considerado un análisis de la acción realizada posterior al diagnóstico de esta patología, del cual se determinó una mayor realización de tratamiento versus la realización de interconsulta. Además, se analizaron los tratamientos prescritos, destacando la inclusión y utilización de tratamientos Alternativos para resolver la patología por parte de los Odontólogos encuestados, tratamientos que sumados a los Convencionales constituyen una variada de gama de alternativas de tratamiento, lo que demuestra la clara existencia de un interés de parte de los docentes por contar con diferentes opciones para resolver la enfermedad.
- Con respecto al procedimiento clínico indicado en el tratamiento de la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica, por un grupo de Odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018, se determinó que el 24% de los odontólogos docentes encuestados realiza interconsulta posterior al diagnóstico de la patología, y 73,4% trata el mismo la patología posterior a su diagnóstico. Por lo que se concluye que necesario destacar la importancia de tratar la enfermedad, y reforzar las conductas de tratamiento, para que así los Odontólogos dispongan de las herramientas y conocimientos de los tratamientos para resolver la patología, y que no suceda que por desconocimiento esta no sea tratada.

- Respecto a la terapia medicamentosa que se indica en el tratamiento de la Candidiasis oral asociada a Estomatitis subprotésica, se identificó que la Nistatina es el tratamiento convencional más prescrito seguido por Nistatina en acondicionador, Miconazol, y Fluconazol, de los tratamientos alternativos, los más prescritos son Probióticos y Manzanilla, seguido por Aloe Vera.
- Finalmente, al realizar un análisis individual de cada especialidad (considerando el total de Odontólogos en cada una), se determinó que los especialistas que en mayor medida tratan ellos mismos la patología posterior a su diagnóstico son los Odontólogos generales, Odontopediatras, Patólogos Orales, Periodoncistas, Prostodoncistas, Implantólogos, y Rehabilitadores Orales, de los cuales también se determinó que prescriben comúnmente la Nistatina y Probióticos, en las categorías de antifúngicos convencionales y alternativos respectivamente.
- Se concluye que esta investigación ha sido innovadora, exitosa, y que sienta precedentes para continuar estudiando las conductas de tratamiento de los Odontólogos ante esta patología tan prevalente, además deja la tarea de seguir desarrollando encuestas o instrumentos de evaluación a nivel nacional, y ensayos clínicos o in vitro de las distintas terapias tratadas en esta tesis.

## 8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INE. CENSO 2017 [Internet]. Chile. 2017. Available from:  
[http://www.censo2017.cl/wp-content/uploads/2017/12/Presentacion\\_Resultados\\_Definitivos\\_Censo2017.pdf](http://www.censo2017.cl/wp-content/uploads/2017/12/Presentacion_Resultados_Definitivos_Censo2017.pdf)
2. MINSAL. Encuesta nacional de Salud 2016-2017 [Internet]. Chile. 2018. Available from:  
[http://www.cooperativa.cl/noticias/site/artic/20180131/asocfile/20180131233128/2\\_resultados\\_ens\\_minsal\\_31\\_01\\_2018.pdf](http://www.cooperativa.cl/noticias/site/artic/20180131/asocfile/20180131233128/2_resultados_ens_minsal_31_01_2018.pdf)
3. Janet L. Estomatitis Subprotésica. Acta odontol venez [Internet]. 2001;39(3):9–17. Available from:  
[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652001000300003&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652001000300003&lng=es)
4. Ayuso R, Torrent J, López J. Estomatitis protésica: puesta al día. Rcoe. 2004;9(6):657–62.
5. Rodríguez J, Miranda J, Morejón H, Santana J. Candidiasis de la mucosa bucal. Revisión bibliográfica. Rev Cuba Estomatol [Internet]. 2002;39(2):3–6. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072002000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072002000200007&lng=es)
6. Iqbal Z, Zafar MS. Role of antifungal medicaments added to tissue conditioners: A systematic review. J Prosthodont Res [Internet]. 2016;60(4):231–9. Available from:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpor.2016.03.006>
7. Thompson L. Panel: Nuevas alternativas en el armamento anti infeccioso que el clínico debe conocer Antifúngicos. Rev chil infectol [Internet]. 2002;19(1):22–5. Available from:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182002019100003&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182002019100003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182002019100003>
8. Al-Shayyab M, Abu-Hammad O, Al-Omiri M, Dar-Odeh N. Antifungal prescribing pattern and attitude towards the treatment of oral candidiasis

- among dentists in Jordan. *International Dental Journal* [Internet]. 2015;65(4):216–26. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26148537>
9. Oliver R, Dhaliwal H, Theaker E, Pemberton M. Patterns of antifungal prescribing in general dental practice. *Brit Dent J* [Internet]. 2004;196(11):701–3. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/15192736/>
  10. Martínez Y, López P, Velandrino A, Jornet V. Use of antifungal agents for oral candidiasis: results of a national survey. *Inter j dent Hyg* [Internet]. 2010;8(1):47–52. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20096082>
  11. Nápoles I, Barciela J, Cabrera N, Puig E. Eficacia del tratamiento homeopático en la estomatitis subprótesis. *AMC* [Internet]. 2008;12(5). Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000500007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500007)
  12. Gleiznys A, Zdanavičienė E, Žilinskas J. *Candida albicans* importance to denture wearers. A literature review. *Stomatologija* [Internet]. 2015;17(2):54–66. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26879270>
  13. Maureira N, Viera P, Fernandez A, Urrejola M, Bravo C, Mardones F, et al. Susceptibilidad de Cepas de *Candida* Oral a Extracto Etanólico del Propóleo Chileno de Olmué. *Int J Odontostomat* [Internet]. 2017;11(3):295–303. Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0718-381X2017000300295&lng=es&nrm=i](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-381X2017000300295&lng=es&nrm=i)
  14. Seleem D, Benso B, Noguti J, Pardi V, Murata R. In vitro and in vivo antifungal activity of licochalcone-A against *Candida albicans* biofilms. *PLoS One* [Internet]. 2016;11(6):1–17. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27284694>
  15. Thomson P, Anticevic S, Rodríguez H, Silva V. Actividad antifúngica y perfil de seguridad del producto natural derivado del aceite de maravilla ozonizado (AMO3) en dermatofitos\*. *Rev Chil Infect* [Internet]. 2011;28(6):512–9.

Available from:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182011000700002](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182011000700002)

16. Gutierrez C, Bustos L, Sanchez M, Zaror L, Zambrano M. Estomatitis Subprotésica en Pacientes de la IX Región , Chile. *Int J Odontostoma* [Internet]. 2013;7(2):207–13. Available from:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2013000200008](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2013000200008)
17. Romero N. Prevalencia y manejo de Estomatitis subprotésica en portadores de prótesis removibles, Universidad Andrés Bello sede Concepción. 2012-2015 [Internet]. [Tesis pregrado Odontología] Concepcion: UNAB. 2015. p. 70. Available from:  
[http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/2747/a115452\\_Romero\\_N\\_Prevalencia\\_y\\_manejo\\_de\\_estomatitis\\_2016\\_Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/2747/a115452_Romero_N_Prevalencia_y_manejo_de_estomatitis_2016_Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Gendreau L, Loewy Z. Epidemiology and Etiology of Denture Stomatitis. *Jour Prostho* [Internet]. 2011;20(4):251–60. Available from:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1532-849X.2011.00698.x>
19. Vitor K, Morato S, Gontijo L. Treatment of denture stomatitis: literature review. *Rev Bras Odontol* [Internet]. 2017;74(3):215–20. Available from:  
<http://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/viewFile/950/645>
20. Noguera G, Fleitas A. Frecuencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de dentaduras totales. *Rev Odontol ULA* [Internet]. 2005;1:20–7. Available from:  
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/24811/articulo2.pdf;jsessionid=04F4FCA248BD6E38F609E6EA29E55D6D?sequence=2>
21. Alves F, Alonso G, Cabrini J, García de Olivera E, Salvador V, Pavarina A. Antimicrobial Photodynamic Therapy mediated by Photodithazine® in the treatment of denture stomatitis: A case report. *Photodiagnosis Photodyn Ther* [Internet]. 2018;21:168–71. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29198763>

22. Tay L, Jorge J, Herrera D, Campanha N, Gomes B, Dos Santos F. Evaluation of different treatment methods against denture stomatitis: A randomized clinical study. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol Oral Radiol* [Internet]. 2014;118(1):72–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24908596>
23. Nápoles I, Gómez D, María S, Capote P. La candidiasis en pacientes con estomatitis subprótesis. *AMC* [Internet]. 2008;12(6):1–8. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000600003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000600003&lng=es)
24. Salerno C, Pascale M, Contaldo M, Esposito V, Busciolano M, Milillo L, et al. Candida-associated denture stomatitis. *Med Oral Patol Oral Cir Buca* [Internet]. 2011;16(2):39–43. Available from: [http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv16\\_i2\\_p139.pdf](http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv16_i2_p139.pdf)
25. Otero R, Peñamaría M, Rodríguez P, Martín B. Candidiasis oral en el paciente mayor. *Av Odontoestomatol* [Internet]. 2015;31(3):135–48. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852015000300004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000300004&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852015000300004>
26. Pandi G, Cadabozo I. Algunas consideraciones sobre *Candida albicans* como Agente Etiológico de candidiasis bucal. *Acta odontol venez* [Internet]. 2002;40(1):9–17. Available from: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652002000100003&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652002000100003&lng=es)
27. Patil S, Rao R, Majumdar B, Anil S. Clinical appearance of oral *Candida* infection and therapeutic strategies. *Microbiol* [Internet]. 2015;6(1391):1–10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4681845/>
28. Mendoza M. Importancia de la identificación de levaduras. *Rev Soc Ven Microbiol* [Internet]. 2005;25(1):15–23. Available from: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-25562005000100004&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-25562005000100004&lng=es)
29. Asmat M, Wagner C. Evaluación del efecto antifúngico in vitro de una crema

- de *Plantago major* en cepas de *Candida albicans* [Internet]. [Tesis bachiller] Trujillo. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Nacional de Trujillo. 2009. Available from: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2699>
30. Lyu X, Zhao C, Hua H, Yan Z. Efficacy of nystatin for the treatment of oral candidiasis: a systematic review and meta-analysis. *Drug Des Devel Ther* [Internet]. 2016;10:1161–71. Available from: <https://www.dovepress.com/efficacy-of-nystatin-for-the-treatment-of-oral-candidiasis-a-systemati-peer-reviewed-article-DDDT>
  31. Jaqat R, Jeelani S, Duraiselvi M, Suresh G, Azhal R. Assessment of Effectiveness of Fluconazole and Clotrimazole in Treating Oral Candidiasis Patients: A Comparative Study. *J Int Soc Prev Community Dent* [Internet]. 2017;7(2):90–4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28462176>
  32. AEP. Fluconazol. *Pediam* [Internet]. 2016;7. Available from: <http://pediamecum.es/wp-content/farmacos/Fluconazol.pdf>
  33. Rençber S, Karavana S, Yılmaz F, Eraç B, Nenni M, Özbal S, et al. Development, characterization, and in vivo assessment of mucoadhesive nanoparticles containing fluconazole for the local treatment of oral candidiasis. *Int J Nanomedicine* [Internet]. 2016;11:2641–53. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27358561>
  34. Szymańska E, Winnicka K, Wieczorek P, Sacha PT, Tryniszewska EA. Influence of unmodified and  $\beta$ -glycerophosphate cross-linked chitosan on anti-candida activity of clotrimazole in semi-solid delivery systems. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2014;15(10):17765–77. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25272230>
  35. Sádaba B, García-Quetglas E, Azanza J. Relación entre estructura y función en los azoles. *Rev Esp Quimioter* [Internet]. 2004;17(1):71–8. Available from: <http://hdl.handle.net/10171/27541>
  36. Czerninski R, Pikovsky A, Gati I, Friedman M, Steinberg D. Comparison of the efficacy of a novel sustained release clotrimazole varnish and clotrimazole troches for the treatment of oral candidiasis. *Clin Oral Invest*

- [Internet]. 2015;19(2):467–73. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24867230>
37. Collins C, Cookinham S, Smith J. Management of oropharyngeal candidiasis with localized oral miconazole therapy: Efficacy, safety, and patient acceptability. *Pat Pref Adh* [Internet]. 2011;5:369–74. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3150165/>
  38. Zhang L, Fu J, Hua H, Yan Z. Efficacy and safety of miconazole for oral candidiasis: a systematic review and meta-analysis. *Oral Dis* [Internet]. 2016;22(3):185–95. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26456226>
  39. Malakhov A, Wen J, Zhang B, Wang H, Geng H, Chen X, et al. Rechargeable anticandidal denture material with sustained release in saliva. *Oral Dis* [Internet]. 2016;22(5):391–8. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26855200>
  40. Farmacéutico GEQ. Ketoconazol , tabletas vaginales Ketoconazole. *Rev Cuba Farm* [Internet]. 2010;45(1):129–33. Available from:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75152010000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152010000100015)
  41. Garcia C, Sarrion M, Bagan J. Current treatment of oral candidiasis: A literature review. *J Clin Exp Dent* [Internet]. 2014;6(5):e576–82. Available from: <http://www.medicinaoral.com/odo/volumenes/v6i5/jcedv6i5p576.pdf>
  42. Silva F, Navea D, Saias C, Torres J, Catalán P, Morales J. Análisis de concentraciones plasmáticas de voriconazol y su perfil de seguridad en pacientes oncológicos pediátricos. *Rev Chil infectología* [Internet]. 2016;33(2):127–34. Available from:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182016000200001&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182016000200001&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
  43. Zaragoza R, Pemán J. Revista Iberoamericana de Micología. *Rev Iberoam Micol* [Internet]. 2012;29(2):108–13. Available from:  
[http://www.academia.edu/download/43797595/Highlights\\_in\\_pathogenic\\_fungal\\_biofilms20160316-14976-kodu23.pdf](http://www.academia.edu/download/43797595/Highlights_in_pathogenic_fungal_biofilms20160316-14976-kodu23.pdf)

44. Carretero M. Posaconazol. Anfifúngico de amplio espectro. COFDB [Internet]. 2007;26(4):126–8. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5324479>
45. Mahdavi S, Rezaei M, Zuashkiani M, Moqarabzadeh V, Taghizadeh-Armaki M. In Vitro Antifungal Susceptibility of Candida Species Isolated from Iranian Patients with Denture Stomatitis. Biomed Res Int [Internet]. 2018;2018:1–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29962756>
46. MINSAL. Guía Clínica: Salud Oral Integral Para Adultos De 60 Años [Internet]. Gobierno de Chile. 2010. p. 2–118. Available from: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/7221747c2c9484b7e04001011f0141a4.pdf>
47. Chanda W, Joseph T, Wang W, Padhiar A, Zhong M. The potential management of oral candidiasis using anti-biofilm therapies. Med Hypotheses [Internet]. 2017;106:15–8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28818264>
48. Ai R, Wei J, Ma D, Jiang L, Dan H, Zhou Y, et al. A meta-analysis of randomized trials assessing the effects of probiotic preparations on oral candidiasis in the elderly. Arch Oral Bio [Internet]. 2017;83:187–92. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28783552>
49. Rossoni R, Pimentel P, Araújo J, de Camargo F, dos Santos M, Burgwyn B, et al. Antifungal activity of clinical Lactobacillus strains against Candida albicans biofilms: identification of potential probiotic candidates to prevent oral candidiasis. Biofouling [Internet]. 2018;34(2):212–25. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29380647>
50. Fierro C, Aguayo C, Lillo F, Riveros F. Rol de los Probióticos como bacterioterapia en Odontología . Revisión de la literatura Resumen Introducción Método. Odontoestomatología [Internet]. 2017;19(30):4–13. Available from: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392017000300004&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392017000300004&lng=es). <http://dx.doi.org/10.22592/ode2017n30a2>.
51. Guzmán M. Aplicación del Propomiel en el tratamientode la estomatitis

- subprotésica. In: Congreso Internacional de Estomatología [Internet]. 2015. Available from:  
<http://www.estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/viewFile/977/334>
52. Pina G, Lia E, Berretta A, Nascimento A, Torres E, Buszinski A, et al. Efficacy of Propolis on the Denture Stomatitis Treatment in Older Adults: A Multicentric Randomized Trial. *Innov Aging* [Internet]. 2017;1(suppl\_1):9. Available from:  
[https://academic.oup.com/innovateage/article/1/suppl\\_1/398/3898285](https://academic.oup.com/innovateage/article/1/suppl_1/398/3898285)
53. Herrero C, Lilian D, Fonden V, Delmás A. Eficacia de la jalea de Itamo real en el tratamiento de la estomatitis subprótesis. *Multimed Rev Med G* [Internet]. 2012;16(supl 1):746–55. Available from:  
<http://pesquisa.bvsalud.org/bvsvs/resource/en/cum-57187?lang=pt>
54. Taff H, Mitchell K, Edward J, Andes D. Mechanisms of Candidabiofilm drug resistance. *Fut Microb* [Internet]. 2014;8(10):325–37. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24059922>
55. Puga D. Actividad Anti Fúngica: Estudio microbiológico comparativo entre Ajoeno y el aceite esencial de Hierba Luisa al 100% sobre cepas de *Candida albicans* [Internet]. [Tesis pregrado Odontología] Quito:UCE. 2015. p. 65. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5330>
56. Perugachi V. Actividad antifúngica de la infusión de té verde y de manzanilla sobre cepas de *Cándida albicans* encontradas en placas Hawley. Estudio comparativo in vitro [Internet]. [Tesis Pregrado odontología] Quito: UCE. 2016. p. 75. Available from:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/6798>
57. Deba F, Xuan T, Yasuda M, Tawata S. Chemical composition and antioxidant, antibacterial and antifungal activities of the essential oils from *Bidens pilosa* Linn. var. *Radiata*. *Food Control* [Internet]. 2008;19(4):346–52. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2007.04.011>
58. Lastra H, Ponce H. *Bidens Pilosa* Linne. *Rev Cuba Plant Med* [Internet]. 2001;6(1):28–33. Available from:

- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-47962001000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962001000100007)
59. Bueno J, Álvarez M, García L, Suris H. Eficacia de preparados de fitofármacos y apifármacos en las odontalgias. Convención Tecnosalud Camagüey Cuna : Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey [Internet]. 2017; Available from:  
<http://www.tecnosaludcmw2017.sld.cu/index.php/socoenf/tecnosalud2017/paper/view/98>
  60. Gálvez M. Estudio de los Componentes químicos de plantago ssp. como posibles agentes antitumorales. [Tesis Grado en Farm Fac Farm U Sevilla [Internet]. 2004;1–316. Available from:  
[https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/15733/R\\_T\\_1025.pdf?sequence=-1](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/15733/R_T_1025.pdf?sequence=-1)
  61. Cargua R, Oña F, Viteri J. Actividad Antifúngica del extracto alcohólico y aceite esencial de Plantago major (Llantén) frente a Candida albicans [Internet]. [Tesis Grado Magister Farmacia clínica y Hospitalaria] Ecuador: UNIANDES. 2018. p. 1–37. Available from:  
<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/8788/1/PIUAMFCH020-2018.pdf>
  62. Lizcano M. Evaluación de la actividad antifúngica del extracto de Tomillo [Internet]. [Tesis grado Microbiología Agrícola y Veterinaria] Bogota:PUJ. 2007. p. 71. Available from:  
<https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis100.pdf>
  63. Labib G, Aldawsari H. Innovation of natural essential oil-loaded Orabase for local treatment of oral candidiasis. Drug Des Devel Ther [Internet]. 2015;9:3349–59. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26170621>
  64. Dias R, Pereira T, Domelas L, Silva G, Melo E, Leite A. Antifungal activity and mode of action of thymol and its synergism with nystatin against Candida species involved with infections in the oral cavity: An in vitro study. BMC Complement Altern Med [Internet]. 2015;15(1):1–7. Available from:

<http://dx.doi.org/10.1186/s12906-015-0947-2>

65. Tonglairoum P, Ngawhirunpat T, Rojanarata T, Kaomongkolgit R, Opanasopit P. Fabrication and Evaluation of Nanostructured Herbal Oil/Hydroxypropyl- $\beta$ -Cyclodextrin/Polyvinylpyrrolidone Mats for Denture Stomatitis Prevention and Treatment. *AAPS PharmSciTech* [Internet]. 2016;17(6):1441–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26821915>
66. Freitas V, Rodrigues R, Gaspi F. Propriedades farmacológicas da Aloe vera (L.) Burm. f. *Rev Bras PI Med* [Internet]. 2014;16(2):299–307. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-05722014000200020&script=sci\\_abstract&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-05722014000200020&script=sci_abstract&tIng=pt)
67. Rosca O, Parvu M, Vlase L, Tamas M. Antifungal activity of Aloe vera leaves. *Fitoterapia* [Internet]. 2007;78(3):219–22. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0367326X07000408>
68. Napoles I, Hidalgo S, Milanés R, Fernández N, Echemendia O. Aplicación de un colutorio de aloe en el tratamiento de la estomatitis subprótesis. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2003;7(5):560–7. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v7n5/AMC04503.pdf>
69. Bhat V, Sharma S, Shetty V, Shastry C, Vaman C, Shenoy S, et al. Characterization of Herbal Antifungal Agent, *Origanum vulgare* against Oral *Candida* spp. Isolated from patients with Candida-Associated Denture Stomatitis: An in Vitro Study. *Contemp Clin Dent* [Internet]. 2018;9(Suppl 1):S3–10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29962756>
70. Okunowo W, Oyedeji O, Afolabi L, Matanmi E. Essential Oil of Grape Fruit (*Citrus paradisi*) Peels and Its Antimicrobial Activities. *Amer J PI Sci* [Internet]. 2013;04(07):1–9. Available from: <http://www.scirp.org/journal/doi.aspx?DOI=10.4236/ajps.2013.47A2001>
71. Churata D, Ramos D, Moromi H, Martínez E, Castro A, García R. Efecto antifúngico de *Citrus paradisi* “toronja” sobre cepas de *Candida albicans* aisladas de pacientes con estomatitis subprotésica. *Rev Estomatol Hered* [Internet]. 2016;26(2):78–84. Available from:

- <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v26n2/a04v26n2.pdf>
72. Flores M. Investigación de los aceites esenciales, sus características y finalidad de uso. Análisis del estado de su regulación en Chile y el mundo. [Tesis pregrado Químico Farmacéutico] Chile: UChile. 2010. p. 1–87.
  73. Carson C, Hammer K, Riley T. Malaleuca alternifolia (Tea Tree) Oil: a Review of Antimicrobial and Other Medical Properties. Clin Microbiol Rev [Internet]. 2006;19(1):50–62. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16418522>
  74. Casado D, Quezada L, Casado P, Santos R, Méndez O, Pérez A. Efectividad del tratamiento con oleozón versus crema de aloe en la estomatitis subprotésica Effectiveness of the treatment with oleozón versus aloe cream in the subprosthesis stomatitis. Rev Arch Med Camagüey [Internet]. 2017;21(2):202–12. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000200005)
  75. Jorge E, Del Toro K, Torres C, Pérez M, Gilbert Y, Rico M. Efectividad del oleozón en el tratamiento de la estomatitis subprótesis en pacientes mayores de 60 años Oleozon Effectiveness in Denture Subprostheses Stomatitis Treatment in Patients Older than 60 Years Old. CCM [Internet]. 2017;(3):764–75. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812017000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000300013)
  76. Zamora Rodríguez Z, Pérez I, Sosa I. Aceite de girasol ozonizado de uso oral como tratamiento en los procesos diarreicos del conejo TT - Ozonized sunflower oil oral use as treatment on diarrhea processes in rabbits. Vet [Internet]. 2015;51(199):1. Available from: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-48092015000300001&lang=es%0Ahttp://www.scielo.edu.uy/pdf/vet/v51n199/v51n199a01.pdf](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-48092015000300001&lang=es%0Ahttp://www.scielo.edu.uy/pdf/vet/v51n199/v51n199a01.pdf)
  77. Kaomongkolgit R, Jamdee K. Inhibitory effect of alpha-mangostin on adhesion of Candida albicans to denture acrylic. Open Dent J [Internet].

- 2015;9:388–92. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26962371>
78. Cadena K, Pazán P, Farfán A. Efecto antifúngico de diferentes concentraciones del extracto de *Uncaria Tormentosa* sobre *Candida albicans*: Estudio in vitro. *Odontol (Habana)* [Internet]. 2017;19(2):30–9. Available from:  
<http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/23/31>
79. Costa L, Alves R, Vieira J, Cavalcante N. Avaliação clínica e laboratorial do gel da *Uncaria tomentosa* (Unha de Gato) sobre candidose oral. *Braz J Pharmacogn* [Internet]. 2009;19(2 A):423–8. Available from:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-695X2009000300015&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-695X2009000300015&script=sci_abstract)
80. Mohannad A. Effectiveness of Chemical and Microwave Disinfection on Denture Biofilm Fungi and the Influence of Disinfection on Denture Base Adaptation. *J Indian Prosthodont Soc* [Internet]. 2014;14:24–30. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26199488>
81. Tipula M, Acevedo M, Álvarez C. Efecto antifúngico del extracto hidroalcohólico de hojas de *Piper angustifolium* “matico” sobre cepas de *Candida albicans* comparada con la nistatina, estudio in vitro [Internet]. [Tesis de Grado Médico Cirujano] Perú: UCV. 2016. p. 1–38. Available from: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/596>
82. Cárdenas A. Efectos del Oil Pulling con Aceite de Coco Virgen prensado al frío y el colutorio de Bicarbonato en el Ph ácido de pacientes adultos. Consulta Privada. Arequipa, 2015 [Internet]. [Tesis Magister en Odontoesmatología] Arequipa-Perú: UCSM. 2015. Available from: <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/5247>
83. Beremúdez R, Pérez I, Martínez G, Monteagudo V, Hernández J, Rodríguez C. Efectividad del bórax y la crema de aloe al 25% en la estomatitis subprotésica. *Medicent Electrón* [Internet]. 2016;20(3):193–201. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432016000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432016000300005&lng=es)

84. Avello M, Avendaño C, Mennickent S. Aspectos generales de la homeopatía. *Rev Med Chile* [Internet]. 2009;137(1):115–20. Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872009000100018](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000100018)
85. Pabón L, Lugo M, Bustillos L, González A, Salas E. Efecto inhibitor de la miel de Bórax sobre el crecimiento de *Candida albicans*, aislada de pacientes con lesiones de estomatitis subprotésica. *Acta Bioclinica ULA VE* [Internet]. 2018;8(15):73–87. Available from: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/viewFile/9948/9876>
86. Ferreira S, Alves D, Paiva C, da Costa M, Cardoso A, Koga C. Atividade antifúngica de formulação à base de bórax sobre leveduras do gênero *Candida*. *Rev Odontol UNESP* [Internet]. 2011;40(2):91–5. Available from: [http://www.unitau.br/files/arquivos/category\\_1/doutorado\\_\\_\\_ARTIGO\\_BIOLOGIA\\_ODONTOLGICA\\_3\\_1386780305.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/category_1/doutorado___ARTIGO_BIOLOGIA_ODONTOLGICA_3_1386780305.pdf)
87. Kriplani P, Guarve K, Baghael U. *Arnica montana* L. – a plant of healing: review. *JPP* [Internet]. 2017;69(8):925–45. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28401567>
88. Greagh Y, Oliveros S, Franco G. *Árnica montana* como tratamiento homeopático en pacientes con estomatitis subprótesis de grados I y II *Arnica*. *MEDISAN* [Internet]. 2014;18(6):755–61. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000600002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000600002)
89. Gazim Z, Rezende C, Fraga S, Svidzinski T, Garcia D. Antifungal activity of the essential oil from *Calendula officinalis* L. (Asteraceae) growing in Brazil. *Braz J Micro* [Internet]. 2008;39(1):61–3. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-83822008000100015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-83822008000100015)
90. Fernández L, González I, García Y, Santana R, Lemes Ú, Pérez V, et al. Tratamiento de la estomatitis subprótesis con láser de arseniuro de galio y aluminio. *MEDICIEGO* [Internet]. 2015;21(4):50–8. Available from:

- <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=62617>
91. De-Senna A, Vieira M, Machado R, Bertolin A, Núñez S, Ribeiro M. Photodynamic inactivation of *Candida* spp. on denture stomatitis. A clinical trial involving palatal mucosa and prosthesis disinfection. *Photodiagnosis Photodyn Ther* [Internet]. 2018;22:212–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29678677>
  92. Volpato P, Machado A, Sgavioli E, Pavarina A, Lopez A, Vergani E. Microwave Denture Disinfection Versus Nystatin in Treating Patients with Well-Controlled type 2 Diabetes and Denture Stomatitis: A Randomized Clinical Trial. *Inter J Prosth* [Internet]. 2014;25(3):232–44. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22545252>
  93. Diomedi A, Chacón E, Delpiano L, Hervé B, Jemenao M, Medel M, et al. Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Chilena de Infectología. *Rev Ch Infectol* [Internet]. 2017;34(2):156–74. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v34n2/art10.pdf>
  94. Ucar A, Rojas G, Antonio B. Acción de agentes químicos en la eliminación de *Candida albicans* sobre Prótesis Dentales. *Acta odontol venez* [Internet]. 2007;45(2):172–7. Available from: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652007000200007&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652007000200007&lng=es).
  95. Hayran Y, Sarikaya I, Aydin A, Tekin Y. Determination of the effective anticandidal concentration of denture cleanser tablets on some denture base resins. *J Appl Oral Sci* [Internet]. 2017;26:1–10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5777421/>
  96. Uygun-Can B, Kadir T, Gumru B. Effect of oral antiseptic agents on phospholipase and proteinase enzymes of *Candida albicans*. *Archo Oral Biol* [Internet]. 2016;62:20–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26615573>

## ÍNDICE DE TABLAS E ILUSTRACIONES

### Índice Tablas

<b><u>Marco Teórico</u></b>		<b>pág.</b>
Tabla 1	Dosificación, indicaciones y efectos adversos de agentes antifúngicos en el tratamiento de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica/Vademécum.....	16
<b><u>Material y métodos</u></b>		
Tabla 1	Variables Independientes .....	39
Tabla 2	Variables Dependiente.....	40
<b><u>Resultados</u></b>		
Tabla 1	Número de individuos encuestados por especialidad en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	44
Tabla 2	Casos diagnosticados mensualmente en el total de encuestados de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	45
Tabla 3	Casos mensuales diagnosticados con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	47
Tabla 4	Acción realizada posterior al diagnóstico en el total de Odontólogos encuestados de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	48
Tabla 5	Acción realizada posterior al diagnóstico de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	49
Tabla 6	Promedio de la totalidad de tratamientos prescritos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	51

Tabla 7	Promedio de tratamientos Convencionales más comunes conocidos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	53
Tabla 8	Número de Odontólogos que prescriben tratamientos Convencionales, Alternativos y sobre la prótesis de la totalidad de encuestados en la Facultad. de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	55
Tabla 9	Tratamientos Convencionales prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	57
Tabla 10	Tratamientos Alternativos prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	59
Tabla 11	Tratamientos sobre la prótesis prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	60
Tabla 12	Relación entre número de tratamientos prescritos y acción posterior al diagnóstico en la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante año 2018.....	62

## **Índice de Ilustraciones**

<b><u>Marco Teórico</u></b>		<b>pág.</b>
Imagen 1	Estomatitis tipo I.....	4
Imagen 2	Estomatitis tipo II.....	4
Imagen 3	Estomatitis tipo III.....	5
<b><u>Resultados</u></b>		
Gráfico 1	Número de individuos encuestados por especialidad en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	44

Gráfico 2	Casos diagnosticados mensualmente en el total de encuestados de la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	45
Gráfico 3	Casos mensuales diagnosticados con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	48
Gráfico 5	Acción realizada posterior al diagnóstico de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	50
Gráfico 6	Promedio de la totalidad de tratamientos prescritos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	51
Gráfico 7	Promedio de tratamientos Convencionales más comunes conocidos por los 83 especialistas encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	53
Gráfico 8	Número de Odontólogos que prescriben tratamientos Convencionales, Alternativos y sobre la prótesis de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	55
Gráfico 9	Tratamientos Convencionales prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	57
Gráfico10	Tratamientos Alternativos prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	60
Gráfico 11	Tratamientos sobre la prótesis prescritos por cada especialidad de la totalidad de encuestados en la Facultad de Odontología de la UFT, durante el año 2018.....	61

## 9 ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta



FACULTAD  
DE ODONTOLÓGIA  
UNIVERSIDAD FINIS TERRAE

ID: \_\_\_\_\_

#### Estimado Profesor:

Usted ha sido invitado a participar en este estudio cuyo objetivo es *determinar las conductas de tratamiento adoptadas por los Odontólogos frente a Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica. Su participación es muy importante para el éxito de esta investigación.*

*Se agradecería que pudiera completar la siguiente encuesta marcando su(s) respuesta(s) con una X.*

*Este procedimiento no tomara más de 10 minutos.*

#### 1. Detalles socio – profesionales:

- Marque cuál de estas especialidades tiene usted:

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Odontología General | <input type="checkbox"/> Cirugía Maxilofacial | <input type="checkbox"/> Periodoncia     | <input type="checkbox"/> Rehabilitación Oral |
| <input type="checkbox"/> Prostodoncia        | <input type="checkbox"/> Ortodoncia           | <input type="checkbox"/> Odontopediatría | <input type="checkbox"/> Implantología       |
| <input type="checkbox"/> Patología Oral      | <input type="checkbox"/> Endodoncia           | <input type="checkbox"/> Otro            |  |

- Años de egresado: \_\_\_\_\_
- País de egreso de pregrado
- Chile  otro cual: \_\_\_\_\_

#### 2. Conductas frente Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica

- ¿Cuántos casos con Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica diagnostica mensualmente?
  - 0-1 caso  2 a 3 casos  ≥ a 4 casos
- ¿Cuál es su acción después del diagnóstico de Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica?
  - Interconsulta a especialista  Tratar uno mismo  Ninguna acción
- ¿Qué tipo(s) de agentes antimicóticos o tratamiento Convencional Ud. prescribe para tratar la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica? (Marque una o varias).

<input type="checkbox"/> Nistatina oral	<input type="checkbox"/> Miconazol
<input type="checkbox"/> Nistatina incluida en acondicionador de tejido	<input type="checkbox"/> Fluconazol
<input type="checkbox"/> Anfotericina B	<input type="checkbox"/> Clotrimazol
	<input type="checkbox"/> Ketoconazol
	<input type="checkbox"/> Itraconazol
	<input type="checkbox"/> Posaconazol

- ¿Utiliza o utilizaría alguno de estos tratamientos Alternativos para resolver la Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica? (Marque una o varias).

Naturales

- Probiótico
- Propóleo

Fitofármacos

- Ajo
- Infusiones
- Hierba Luisa
- Manzanilla
- Romerillo blanco
- Llantén
- Té verde
- Tomillo, clavo de olor.
- Aloe Vera
- Orégano
- Aceites esenciales
- De pomelo
- Árbol del té
- De girasol
- Extracto de Regaliz

- Jalea de Ítamo real
- Mangostán
- Urticaria tormentosa (uña de gato)

Homeopáticos

- Árnica montana
- Bórax
- Caléndula

Otros tratamientos Alternativos no conocidos

- Inactivación fotodinámica
  - Láser de baja potencia
- Tratamientos sobre la prótesis

- Hipoclorito de sodio
- Peróxidos alcalinos
- Esterilización con Microondas
- Otros: \_\_\_\_\_
- Ninguno

Muchas gracias.

## Anexo 2: Consentimiento informado



### Anexo V

#### Documento de Consentimiento Informado

<b>Nombre del Estudio:</b>	“Conductas de tratamiento adoptadas en candidiasis oral asociada a estomatitis subprotésica en un grupo de odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT”.
<b>Patrocinador/ Fuente Financiamiento:</b>	Instituto de Bioética, Universidad Finis Terrae
<b>Investigador Responsable:</b>	Julio Huerta e-mail: juliohuerta@gmail.com; <u>teléfono</u> : (+56) 975875689.
<b>Unidad Académica:</b>	Rehabilitación- Formación clínica. CAS 509

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar o no en una investigación, y para autorizar el uso de información personal.

Lea cuidadosamente este documento, puede hacer todas las preguntas que necesite al investigador y tomarse el tiempo necesario para decidir.

#### 1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Usted ha sido invitado/a a participar de este estudio porque pertenece a la comunidad de odontólogos que realizan docencia en la Facultad de Odontología de la UFT, y como tal nos interesa evaluar las conductas de tratamiento adoptadas por Usted ante candidiasis oral asociada a estomatitis subprotésica.

El objetivo de este estudio será determinar las conductas de tratamiento adoptadas por un grupo de odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT, ante la candidiasis Oral asociada a estomatitis subprotésica.

Se pretende reclutar 86 odontólogos docentes que realizan docencia en la Facultad de Odontología de la UFT durante el año 2018.

## **2. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN: METODOLOGÍA**

El procedimiento por llevar a cabo para esta investigación será la recolección de datos por medio de una encuesta cara a cara de preguntas que no toma más de 10 minutos, que mida conductas de tratamiento adoptadas por los odontólogos.

Los datos obtenidos a través de una encuesta serán sumados, analizados e incluidos en la tesis de grado, y nunca se utilizarán datos personales.

## **3 BENEFICIOS**

Usted no se beneficiará directamente por participar en esta investigación de salud, sin embargo, la información que se obtendrá gracias a su participación será de utilidad para conocer más acerca de las conductas de tratamiento adoptadas por odontólogos docentes de la Facultad de Odontología de la UFT, en la candidiasis oral asociada a estomatitis subprotésica; lo cual será muy útil para futuras modificaciones de los conocimientos entregados en la Facultad respecto a las alternativas de tratamiento disponibles para esta patología.

## **4 RIESGOS**

Esta investigación de salud no presenta riesgos para usted. La información obtenida se mantendrá en forma confidencial.

## **5 CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

La información obtenida será de carácter anónimo y se mantendrá en forma confidencial, dado que las encuestas serán almacenadas por las tesisistas, las cuales estarán encargadas de tabularlas, y al término de esto serán custodiadas por el tutor responsable. Cada encuesta será anónima, y solo será identificada por un número aleatorio (ID). Además, la información será confidencial y utilizada exclusivamente para los fines investigativos del estudio.

Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y conferencias médicas, sin embargo, su identidad no será publicada.

## **6 VOLUNTARIEDAD**

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho a no aceptar participar o a retirar su consentimiento y retirarse de esta investigación en el momento que lo estime conveniente. Si usted retira su consentimiento, sus respuestas serán eliminadas y la información obtenida no será utilizada.

## **8 PREGUNTAS**

Si tiene preguntas acerca de esta investigación Odontológica puede contactar o llamar a Dr. Julio Huerta, Investigador Responsable del estudio, al teléfono (+56) 975875689.

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Universidad Finis Terrae. Si tiene preguntas acerca de sus derechos como participante en una investigación médica, usted puede escribir al correo electrónico: [cec@uft.cl](mailto:cec@uft.cl) del

Comité Ético Científico, para que la presidenta, Sra. Pilar Busquets lo derive a la persona más adecuada y de respuesta a sus requerimientos.

#### 9 DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

- Se me ha explicado y comprendo el propósito de esta investigación, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que me asisten y que me puedo retirar de ella en el momento que lo desee.
- Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado/forzada a hacerlo.
- No estoy renunciando a ningún derecho que me asista.
- Se me comunicará de toda nueva información relacionada con el estudio que surja durante la investigación y que pueda tener importancia directa para mí.
- Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar mi participación en esta investigación según mi parecer y en cualquier momento que lo desee.

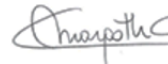
Nombre Participante: \_\_\_\_\_ Firma Participante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma Participantes. (Fecha 16 de Agosto, 2018.)



Beatriz Araya Granadino



Margoth Contreras Castillo



Firma Investigador

Nombre: Julio Huerta Fernández

Fecha: 16 de Agosto, 2018.



Firma Director Institución

Nombre: Tania Lucavechi

Fecha: 16 de Agosto

## Anexo 3: Resolución Comité Ético Científico



### RESOLUCIÓN N°32/2018

Santiago, 27 de agosto de 2018

Vistos, y considerando la revisión a cargo de los miembros del Comité Ético Científico de la Universidad Finis Terrae, de los remediales propuestos para el proyecto titulado **“Conductas de Tratamiento adoptadas en Candidiasis Oral asociada a Estomatitis Subprotésica en un grupo de Odontólogos Docentes de la Facultad de odontología de la UFT”** de D. Beatriz Araya Granadino y D. Margoth Contreras Castillo, se resuelve una resolución aprobatoria.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Busquets'.

Pilar Busquets Losada  
Presidente Comité Ético-Científico  
Universidad Finis Terrae

