



UNIVERSIDAD  
**Finis Terrae**

UNIVERSIDAD FINIS TERRAE  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN DOLOR OROFACIAL DE  
LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD FINIS TERRAE**

Valentina López Araya  
Bastián Riquelme Tapia

Tesis presentada a la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae,  
para optar al título de Cirujano Dentista

Profesor Guía: Dr. Rodrigo Díaz Montero

Santiago, Chile

2021

## **AGRADECIMIENTOS**

Mediante el presente, quiero agradecer a mi familia Valeria Araya, Dixon López, Benjamín Tapia, hermanos y abuelos por todo el apoyo durante este largo camino, ellos han sido testigos de todo el esfuerzo y dedicación para sacar adelante mi carrera, agradezco la comprensión, compañía y motivación por parte de ellos a pesar de la distancia.

Agradecer también a mi compañero de tesis que me motivó en los momentos más difíciles, por su constante compañía, por sus enseñanzas, por sus consejos y por permitirme ser parte de esto, le deseo lo mejor en su vida profesional, mucho éxito. Gracias a todos por hacer de este un lindo proceso en mi vida y por toda la confianza que depositaron en mí para lograr salir adelante.

Valentina López Araya.

En conjunto con la entrega de la tesis quiero agradecer a mis padres Luis Omar Riquelme Hernández y Teresa de Jesús Tapia Henríquez, que en compañía de mis hermanos Felipe Omar Riquelme Tapia y Joaquín Andrés Riquelme Tapia me han apoyado en todo el proceso académico, tanto en los momentos buenos como los momentos difíciles, ya sea con una palabra de aliento, mensaje motivador o dándome las comodidades para poder estudiar, ellos han percibido el esfuerzo entregado para poder culminar esta etapa de grandes aprendizajes y lindos recuerdos.

Quiero agradecer en especial a mi compañera de tesis por apoyarnos mutuamente en la realización de este trabajo, por cumplir con las metas propuestas y ayudarme en los momentos complejos de la carrera, le deseo lo mejor para su vida profesional y que sea muy exitosa.

Bastián Riquelme Tapia.

En conjunto queremos dar las gracias al Dr. Rodrigo Díaz por darnos la oportunidad de trabajar nuestra tesis junto a él, por todo el apoyo y siempre tener disposición para nosotros, por guiarnos y motivarnos a realizar esta investigación. Agradecemos su notable amabilidad y la dedicación que ha entregado desde el momento que llegó a la facultad.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>CAPITULO 1: Marco teórico</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO 2: Objetivos</b>	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO 3: Metodología</b>	<b>18</b>
a) Diseño de estudio	
b) Población y muestra	
c) Criterios de inclusión y exclusión	
d) Operacionalización de las variables de estudio	
e) Técnica de recolección de datos	
f) Consideraciones éticas	
<b>CAPÍTULO 4: Resultados</b>	<b>24</b>
<b>CAPÍTULO 5: Discusión</b>	<b>31</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>35</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>36</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>40</b>

## RESUMEN

El Dolor Orofacial (DOF) es “Un dolor que es percibido en la cara y/o cavidad oral, está causado por enfermedades o trastornos de estructuras regionales, por disfunción del sistema nervioso, o bien el dolor puede estar referido desde un origen o localización lejanos” <sup>1</sup>

Su alta prevalencia hace de esta condición un problema de salud a nivel mundial, la literatura internacional ha demostrado a lo largo de los años la deficiencia que existe en los profesionales con relación al entendimiento del DOF, debido a esto el presente estudio tiene como objetivo determinar el conocimiento en Dolor Orofacial en los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae en el año 2021 (n=29). Para esto se utilizó una encuesta validada, obtenida de la literatura científica. Este cuestionario permitió evaluar parámetros sociodemográficos, percepción y conocimiento del encuestado respecto al diagnóstico, signos y síntomas clínicos de afecciones de Dolor Orofacial. Dentro de los resultados se pudo observar que del total de encuestados 44,83% fueron hombres y 55,17% mujeres. En donde 17.24% llevaba menos de 10 años ejerciendo el título, 51.72% llevaba 10-20 años de práctica y 31.03% llevaba más de 20 años ejerciendo como cirujano dentista. El último parámetro evaluado fue la presencia de especialidad en donde el 89,66% dijo tener alguna especialidad dental.

Se pudo concluir que los conocimientos de los docentes son aceptables, ya que cinco enunciados fueron respondidos correctamente por más del 60% de los participantes. Si bien se encontraron algunas limitaciones en el estudio, los resultados fueron favorables y pueden ser la base para próximas investigaciones, para la instauración de cursos y para darle un nuevo enfoque a la odontología, en donde se desarrollen profesionales integrales y capaces de diagnosticar, tratar o manejar estas condiciones.

## ABSTRACT

Orofacial pain (OFP) is "A pain that is felt in the face and/or oral cavity, is caused by diseases or disorders of regional structures, by dysfunction of the nervous system, or the pain may be referred from a distant origin or location" <sup>1</sup>

Its high prevalence makes this condition a health problem worldwide, international literature has shown over the years the deficiency that exists in professionals in relation to the understanding of OFP, due to this the present study aims to determine the knowledge of Orofacial Pain in the teachers of the Faculty of Dentistry of the Finis Terrae University in the year 2021 (n = 29). For this, a validated survey, obtained from the scientific literature, was used. This questionnaire allowed evaluating sociodemographic parameters, perception and knowledge of the respondent regarding the diagnosis, clinical signs and symptoms of Orofacial Pain conditions. Within the results it could be observed that of the total respondents 44.83% were men and 55.17% were women. Where 17.24% had been practicing the title for less than 10 years, 51.72% had been practicing for 10-20 years and 31.03% had been practicing as a dental surgeon for more than 20 years. The last parameter evaluated was the presence of specialty, where 89.66% said they had some dental specialty.

It was possible to conclude that the knowledge of the teachers was acceptable, since five statements were answered correctly by more than 60% of the participants. Although some limitations were found in the study, the results were favorable and can be the basis for future research, for the establishment of courses and to give a new approach to dentistry, where integral professionals capable of diagnosing, treating, or managing these conditions are developed.

## INTRODUCCIÓN

El Dolor Orofacial (DOF) es una sensación desagradable que afecta la región craneofacial y es provocada por afecciones del sistema nervioso, principalmente por el nervio trigémino <sup>1, 2</sup>. La complejidad en el diagnóstico de estas condiciones dolorosas está asociada a la concurrencia de comorbilidades <sup>3</sup>, a diferentes mecanismos involucrados en la génesis del dolor (nociceptivo, inflamatorio y neuropático) <sup>2</sup> y a la gran cantidad de estructuras anatómicas presentes en la zona, lo que dificulta la labor del clínico para realizar un buen diagnóstico <sup>1</sup>, y así generar un plan de tratamiento adecuado que permita eliminar el dolor, es por esto que es vital que los clínicos tengan un elevado grado de conocimiento de estas condiciones de Dolor Orofacial, ya que el dentista es uno de los primeros profesionales que se enfrenta a este tipo de dolencias. <sup>4, 5, 6</sup>.

En estudios epidemiológicos se ha señalado una alta prevalencia de DOF <sup>7, 8, 9, 10</sup> que se traduce en un problema de salud, por lo que diversos autores se han enfocado en la investigación del nivel de conocimiento que presentan los estudiantes, cirujanos dentistas y especialistas dentales de distintas partes del mundo, en donde se ve reflejada una deficiencia en el entendimiento de estas condiciones <sup>11, 12, 13, 14, 15</sup>, como lo demostró Hadlaq et al. <sup>11</sup> en donde solo el 22,6% de los encuestados sauditas presentaba un conocimiento adecuado en DOF. Por otra parte, un factor importante de destacar es la relación que existe entre los años de práctica odontológica y el conocimiento de DOF, ya que hay controversia sobre la influencia que ejerce la variable praxis sobre el entendimiento de los dentistas <sup>12, 15</sup>.

El bajo conocimiento en estas dolencias puede causar diagnósticos errados con tratamientos innecesarios e inadecuados y múltiples derivaciones a profesionales, cronificando el dolor debido a soluciones apresuradas, que pueden afectar la calidad de vida del paciente, ocasionando frustración en las citas dentales e incluso la inasistencia a estas mismas <sup>4, 16, 17, 18, 19</sup>.

Por otro lado, se ha visto que los dentistas que presentan una “formación básica adecuada de DOF podrían desempeñar un papel importante en la prevención primaria y secundaria del dolor crónico” <sup>16</sup>, ya que al estar en constantes controles con sus pacientes pueden observar factores de riesgo para el DOF.

Sería crucial conocer cuánto saben los docentes sobre estas afecciones ya que serán los encargados de dar las bases y herramientas adecuadas a los estudiantes de pre y postgrado para ser utilizadas a lo largo de su vida profesional. Debido a lo mencionado anteriormente y a la falta de estudios que existen sobre este tema a nivel nacional, es que el propósito de esta investigación es evaluar el nivel de conocimiento de los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, en relación a diferentes condiciones de DOF a través de un cuestionario elaborado con preguntas obtenidas del estudio realizado en Arabia Saudita “Dentists’s Knowledge of Chronic Orofacial Pain”, con el fin de poder elaborar programas y una formación continua de los alumnos de pregrado.

# CAPÍTULO 1

## Marco teórico

### **Definición Dolor Orofacial**

Según la Internacional Association for the Study of Pain (IASP), el dolor se define como "Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño tisular real o potencial" <sup>20</sup>.

El Dolor Orofacial (DOF) es "Un dolor que es percibido en la cara y/o cavidad oral. Está causado por enfermedades o trastornos de estructuras regionales, por disfunción del sistema nervioso, o bien el dolor puede estar referido desde un origen o localización lejanos" <sup>1</sup>. Tiene cuatro componentes: Perceptivo, emocional, visceral y de referencia <sup>2</sup>. Dentro del DOF se pueden reconocer dos grandes grupos de dolores: Dolor dental de origen odontogénico y dolor dental de origen no odontogénico <sup>21</sup>. El dolor dental de origen odontogénico puede tener diversas etiologías, entre las que se destacan: Pulpitis, síndrome del diente fracturado, absceso dental y sensibilidad dentinaria <sup>21</sup>, sin embargo, en ocasiones el dolor en la cavidad oral puede ser por una etiología extraoral como los dolores no odontogénicos <sup>1</sup> en donde los pacientes a menudo consultan a un dentista como primera opción <sup>4, 5, 6</sup>.

### **Clasificación Dolor Orofacial**

Una forma de agrupar estas dolencias es por medio de las diferentes clasificaciones de Dolor Orofacial, que tienen por objetivo facilitar el reconocimiento de los distintos tipos de condiciones y el correcto diagnóstico diferencial, que es muy ventajoso desde el punto de vista profesional para la toma de decisiones <sup>2</sup>. Es así como diversas agrupaciones han clasificado estas dolencias como son:

- International Association for the Study Of Pain (IASP)
- International Headache Society (IHS)
- American Academy of Orofacial Pain (AAOP)
- American Academy of Craniofacial Pain (AACP) <sup>22,23</sup>

A continuación, se definen algunos tipos de dolor orofacial importantes de reconocer por parte del odontólogo, incluyendo dolores somáticos, neuropáticos y neurovasculares <sup>23</sup>.

### **Dolores somáticos**

Los dolores de tipo somático se caracterizan por presentar una respuesta nerviosa frente a una noxa. Dentro de estos encontramos los Trastornos Temporomandibulares (TTM), alteraciones glandulares, entre otras <sup>23</sup>.

### **Dolores Neuropáticos**

El dolor neuropático es el resultado de una alteración del sistema nervioso central o periférico. Este incluye alteraciones por ausencia sensitiva, como anestesia, parestesia, patologías que aumentan la percepción sensitiva conocida como hiperalgesia; y sensaciones dolorosas frente a estímulos no dolorosos conocida como alodinia. Algunas condiciones conocidas como respuesta a estas alteraciones son: Dolor neuropático postraumático del trigémino, neuralgia atípica, síndrome de boca ardiente, neuralgia postherpética, neuralgia trigeminal, entre otras <sup>21, 23</sup>.

## **Dolores Neurovasculares**

Los dolores de tipo neurovascular presentan un carácter mixto entre las dolencias somáticas y neuropáticas <sup>23</sup>. Dentro de estos se incluyen las migrañas, cefaleas tensionales episódicas, crónicas, en racimo, hemicránea, persistente diaria y cefaleas trigeminales autonómicas. En la literatura se ha reportado una similitud entre el dolor de cefaleas trigeminales autonómicas con dolores de origen dental <sup>1</sup>.

## **Prevalencia Dolor Orofacial**

La evidencia internacional muestra una alta prevalencia de dolor orofacial en la población mundial. En este sentido Clark et al. <sup>7</sup> señala en su libro que las cefaleas tensionales tienen una prevalencia en la población general que va de un 30% a 78%, por otro lado, un estudio realizado al Norte de Italia mostró que el 64% de los pacientes evaluados recibieron diagnósticos de RDC/TMD de más de un grupo <sup>8</sup>. A nivel nacional se observó que en el año 2017 el 49.6% de los pacientes mayores de 18 años del consultorio de Atención Primaria en Salud (APS) en Valparaíso y San Antonio de Chile, presentó al menos un diagnóstico de TTM, en donde el 19,6% de ellos mostró un diagnóstico de TTM severo <sup>9</sup>, mientras que en relación a la prevalencia de la condición de Dolor Miofascial (DMF), un estudio realizado en Temuco, Chile, demostró que del total de pacientes, el 80,99% presentó esta dolencia en alguno de los músculos estudiados <sup>10</sup>.

## **Implicancias del Dolor Orofacial en la calidad de vida**

Los trastornos de DOF, además de afectar a gran parte de la población, pueden impactar de manera considerable la calidad de vida de las personas de distintos rangos etarios. Diversos estudios han evaluado condiciones de DOF en niños y adolescentes mostrando como resultado limitaciones funcionales, dificultades sociales, emocionales y problemas psicológicos <sup>2, 24, 25, 26</sup>. En relación con la población adulta, un estudio que incluyó mujeres suecas de 38 a 50 años demostró

que el índice de calidad de vida relacionada a salud bucal (OHRQoL) fue significativamente menor en pacientes con DOF. Por otro lado, se demostró que los signos y síntomas de angustia y depresión fueron más comunes en pacientes con dolores orofaciales <sup>27</sup>.

### **Rol del Odontólogo en la detección y tratamiento de Dolor Orofacial**

Las cifras epidemiológicas de Dolor Orofacial pueden implicar una alta demanda en la salud odontológica <sup>28</sup>, es por esta razón que es sumamente necesario contar con especialistas en esta área.

La *American Academy of Orofacial Pain (AAOP)* reconoce a especialistas de TTM y DOF como los capacitados para tratar dichas afecciones dado que “abarca el diagnóstico, manejo y tratamiento de los trastornos del dolor de mandíbula, boca, cara y regiones asociadas” <sup>29</sup>. Esta especialidad se enfoca en mantener la salud del sistema estomatognático e incluye diversos tratamientos individualizados para cada paciente, como tratamientos de oclusión dentaria, ejercicios físicos, tratamientos farmacológicos, cirugía, medicina del sueño odontológica, terapia psicológica, educación, entre otros <sup>11, 21, 30, 31</sup>.

El Ministerio de Salud (MINSAL) en conjunto con el Ministerio de Educación (MINEDUC) de Chile, por medio del decreto N°8, reconocieron de forma legal la especialidad de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial (TTM y DOF) en el año 2013 <sup>32</sup>, lo que permitió presenciar un aumento gradual de especialistas encargados de estas patologías. Según el registro de la Superintendencia de Salud, al año 2018 existían 109 profesionales especializados en TTM y DOF. Sin embargo, en la red asistencial pública nacional existen 29 Servicios de Salud (SS) y al año 2018 solo 17 de ellos contaban con al menos un especialista en TTM y DOF, lo que destaca la falta de personal especializado en esta área <sup>28</sup>.

A pesar de lo mencionado anteriormente, el odontólogo general es la mayoría de las veces el primer especialista en enfrentarse a este tipo de patologías <sup>4, 5, 6</sup>. Esto

supone un gran desafío ya que la etiología del dolor puede originarse en estructuras anatómicas adyacentes a la cavidad oral <sup>1</sup> y referirse a zonas no afectadas como los dientes, con signos y síntomas parecidos a un dolor de origen dental <sup>33</sup> como se puede apreciar en algunos Trastornos temporomandibulares, dolores neuropáticos, mialgias de los músculos masticatorios o cefaleas, que provocan dolores orales <sup>18, 19, 34</sup>. Además, según Bender et al. <sup>3</sup> estas algias pueden estar influenciadas por sensaciones subjetivas como la ansiedad y depresión, por lo que es crucial un enfoque multidisciplinario incluyendo a profesionales como psicólogos, fisioterapeutas o neurólogos <sup>16</sup>.

El odontólogo general tiene un rol importante en la detección de algunos signos y síntomas, pudiendo derivar al paciente en forma oportuna al especialista en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial. De esta manera, es de suma relevancia que los dentistas generales y especialistas dentales de distintas áreas presenten conocimientos adecuados en DOF para poder otorgar una atención óptima a los pacientes, realizando una correcta anamnesis y examen clínico <sup>34</sup>.

### **Evidencia científica en relación con el conocimiento de dentistas en DOF**

La evidencia científica ha demostrado que los profesionales encargados de la salud oral presentan un escaso conocimiento en Dolor Orofacial y sus diferentes condiciones. Lo que conlleva a una pobre atención de la población afectada, provocada por una baja confianza de los dentistas con respecto a la diferenciación de condiciones de DOF, un estudio llevado a cabo en Arabia Saudita mostró que el 57% de los cirujanos dentistas encuestados cree no ser capaz de diagnosticar diferentes tipos de TTM. Además, el 62% y 63% de los encuestados no eran capaces de diagnosticar dolores orofaciales neuropáticos y dolores orofaciales neurovasculares respectivamente. Sin embargo, un 80% creía ser capaz de diferenciar dolores de origen odontogénico versus no odontogénicos <sup>11</sup>.

En este contexto, ha surgido un gran interés por evaluar el conocimiento de cirujanos dentistas sobre DOF. Numerosas investigaciones internacionales hacen referencia al tema, dentro de ellas se encuentra un estudio realizado en Irán en el año 2016 donde se reveló que el 50,6% de los odontólogos evaluados tenía conocimientos moderados sobre Dolor Orofacial crónico <sup>12</sup>. Por otro lado, Al-Khotani et al. <sup>14</sup> señaló que los dentistas generales, cirujanos orales, maxilofaciales, ortodoncistas y periodoncistas de Suecia y Arabia Saudita presentaron conocimientos limitados sobre el DOF, describiéndolos como moderados e incluso insuficientes, de igual manera en otro estudio Saudita de Hadlaq et al. <sup>11</sup> se concluyó que solo el 22,6% de los encuestados graduados de programas educacionales nacionales tenían un conocimiento adecuado en DOF, versus el 43,4% de los encuestados que se graduaron fuera de Arabia, lo que demuestra que estos últimos se encontraban más preparados para atender a pacientes de esta índole, pero en general presentaban un bajo conocimiento. Finalmente, en una investigación mexicana realizada en la población de estudiantes de odontología y dentistas generales del mismo país, demostró niveles bajos de conocimiento en Trastornos temporomandibulares (TTM), los cuales son considerados una condición de Dolor Orofacial <sup>13</sup>. El bajo nivel de conocimientos en DOF se ha visto tanto en dentistas generales como en especialistas dentales (excluyendo la especialidad de TTM y DOF)<sup>11, 14</sup>.

En relación con los años de práctica profesional se han mostrado resultados variables. En una investigación de Rezaei et al. <sup>12</sup> se observó que los conocimientos iban en aumento según la praxis, sin embargo, en otro estudio realizado en Irán se mostró que el nivel de conocimiento iba disminuyendo a medida que se alejaban del estudio universitario. Esto se atribuyó a que los conocimientos adquiridos durante el pregrado no fueron actualizados durante los años de práctica <sup>15</sup>.

De igual manera, la deficiencia en conocimientos se ha visto en alumnos de pregrado. Un estudio en Alemania señaló que aproximadamente el 90% de los estudiantes de pregrado informaron una alta desconfianza para diagnosticar y tratar a estos tipos de pacientes <sup>6</sup>. Una investigación de Australia coincide con estos

resultados, donde se evaluó el nivel de conocimiento de estudiantes de pregrado de cuarto y quinto año, demostrando un asertividad de un 47% y 58% respectivamente en preguntas relacionadas a DOF, lo que llevó a la conclusión de que los estudiantes de odontología presentaban un bajo nivel de conocimientos sobre DOF<sup>17</sup>. Por otra parte, Costa et al.<sup>16</sup> realizó un estudio enfocado en la educación sobre el DOF en odontología donde sugirió que los estudiantes de pregrado deberían desarrollar las competencias básicas durante el primer año, ya que esto proporciona habilidades fundamentales para realizar un buen diagnóstico y tratamiento bajo supervisión. A nivel de postgrado se sugiere tener un amplio conocimiento en DOF incluyendo factores de riesgo, componentes comórbidos que estén asociados a la patología, reconocimiento del tipo de dolor más relevante en cada especialidad dental y cómo estos pueden imitar distintos síntomas característicos de el DOF.

### **Consecuencias del bajo conocimiento en Dolor Orofacial**

El bajo conocimiento de las dolencias que afectan la cavidad oral puede ocasionar problemas perjudiciales para el paciente, como es el diagnóstico errado, provocando intervenciones invasivas, procedimientos costosos, innecesarios, inadecuados e irreversibles en la cavidad bucal<sup>4, 16, 17, 18</sup>, como tratamientos de conducto o incluso extracciones dentales<sup>16, 19</sup>, en el caso de presenciar un dolor extraoral referido en la boca. Además, un diagnóstico tardío cronifica el dolor, aumenta la concepción de nuevos dolores, provoca deficiencias funcionales, agravación de la enfermedad, múltiples derivaciones y búsqueda incesante de profesionales que muchas veces no son los indicados para resolver el problema<sup>4,16</sup>.

Entender el DOF tiene una gran influencia al momento de realizar tratamientos dentales convencionales, como restauraciones, tratamientos periodontales, exodoncias, entre otros, ya que si se presenta un paciente con TTM y durante su tratamiento se realizan aperturas bucales por tiempos prolongados o incluso se le solicita al paciente aumentar su apertura, se puede agravar el cuadro, mientras que si el profesional conoce la patología podrá tomar medidas preventivas, como la

utilización de apoya mordidas, pausas en el procedimiento, realizar citas de periodos cortos, u otras <sup>16</sup>

### **Deficiencias en la educación de dolor orofacial**

La deficiencia en el conocimiento de Dolor Orofacial se puede atribuir a factores como la falta de dentistas especializados en TTM y DOF dedicados a la investigación en los cursos de pregrado y postgrado, que puedan entregar seminarios de calidad con información actualizada <sup>5</sup>, también puede ser el resultado de la existencia de criterios diagnósticos confusos y clasificaciones incorrectas que dificultan la realización de diagnósticos diferenciales <sup>5, 11</sup>. Además, el acceso a evidencia científica que permita la educación continua de los dentistas, ya que solo algunos tienen manejo en la búsqueda, bioestadística e ingresos a revistas científicas, formando una brecha en la comprensión, evaluación y crítica de los escritos, afectando en las intervenciones clínicas que los profesionales podrían realizar. Por último, es importante mencionar la baja proporción de enseñanza teórica con respecto a DOF en cursos de pregrado y la poca adherencia al plan de estudios del dentista general con escasas actividades clínicas y preclínicas <sup>16</sup>.

Como se puede apreciar en los escritos científicos el Dolor Orofacial es un problema de salud pública, un trastorno frecuente en nuestra población y está muchas veces asociado a condiciones psicosociales.

La pandemia por COVID-19 podría acelerar el curso de estas dolencias aumentando su frecuencia, prevalencia y necesidad de atención <sup>35</sup>. Sumado a esto, los profesionales especializados en esta área son escasos por lo que se hace imprescindible un rol activo basado en un conocimiento adecuado por parte del odontólogo general para brindar un tratamiento oportuno y de calidad a los pacientes.

## CAPÍTULO 2

### Objetivos

#### a) Objetivo General

Determinar el conocimiento en Dolor Orofacial de los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

#### b) Objetivos específicos

1. Determinar el grado de confianza diagnóstica en dolor orofacial autorreportado por los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.
2. Evaluar el nivel de conocimiento en Dolor Orofacial de los docentes según sexo, años de ejercicio y tenencia de especialidad.
3. Comparar el nivel de conocimiento en dolor orofacial de los docentes según sexo, años de ejercicio y tenencia de especialidad.

## **CAPÍTULO 3**

### **Metodología**

#### **a) Diseño de estudio**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con componente analítico.

#### **b) Población y muestra**

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La población objetivo incluyó la totalidad de docentes odontólogos (77) que trabajan en la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae al año 2021 y que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión.

El N muestral fue de 25 participantes en donde se consideró un nivel de confianza del 95%, margen de error del 5% y una proporción de pérdida del 15%.

#### **c) Criterios de inclusión y exclusión**

##### **Criterios de inclusión**

1. Docentes de ramos de ciencias básicas, preclínicos y clínicos de pregrado y postgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae que presentaban el título de cirujano dentista y/o alguna especialidad dental.

##### **Criterios de exclusión**

1. Docentes con especialidad, diplomado o máster en disfunción oral o dolor orofacial.

**d) Operacionalización de las variables de estudio**

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Naturaleza de la variable</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Definición operacional</b>
Sexo	Condición biológica al nacer	Cualitativa dicotómica	Nominal	Hombre: 1 Mujer: 2
Años de ejercicio	Tiempo transcurrido desde la titulación como cirujano dentista practicando la profesión odontológica	Cualitativa (cuantitativa en rangos)	Ordinal	<10 años de práctica profesional: 0 10-20 años de práctica profesional: 1 >20 años de práctica profesional: 2
Especialidad odontológica	Área de la Odontología estudiada posterior al pregrado	Cualitativa dicotómica	Nominal	Presenta especialidad :1 No presenta especialidad: 0
Percepción	Autoreporte del grado de confianza diagnóstica en dolor orofacial.	Cualitativa	Nominal	Desacuerdo: 0 De acuerdo: 1

Conocimiento de TTM y DOF	Respuestas correctas o incorrectas en preguntas de conocimiento según el gold standard	Cualitativa	Nominal	Conocimiento insuficiente: 0  Conocimiento suficiente: 1
---------------------------	--	-------------	---------	--

### e) Técnica de recolección de datos

#### **Descripción del instrumento**

Se utilizó un cuestionario obtenido de un estudio realizado en Arabia Saudita, titulado “Dentists’s Knowledge of Chronic Orofacial Pain”, el cual fue validado en su lengua correspondiente y se adaptó al español. Este cuestionario permitió evaluar parámetros sociodemográficos, percepción y conocimiento del encuestado respecto al diagnóstico, signos y síntomas clínicos de afecciones de Dolor Orofacial.

#### **Adaptación cultural del instrumento**

La encuesta fue traducida por dos traductores profesionales pertenecientes al Colegio de Traductores e Intérpretes de Chile (COTICH) de lengua materna española, luego se realizó la traducción inversa por medio un tercer traductor independiente profesional. Se envió la encuesta en español vía correo electrónico explicando los objetivos y finalidad del estudio a 5 expertos integrantes de la Sociedad de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial de Chile, con el fin de adaptar la traducción a un lenguaje odontológico.

Las encuestas traducidas, adaptadas al lenguaje odontológico fueron enviadas vía correo electrónico a una población piloto conformada por 10 cirujanos dentistas

externos a la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, para verificar la calidad de la traducción, adaptación cultural y su aplicabilidad.

### **Proceso de recolección de datos**

Se contactó a la totalidad de la población para ser invitada a participar en la investigación por medio de un afiche enviado vía Google Forms (anexo 1), que fue enviado por medio de la secretaría académica a sus correos institucionales. Se envió el consentimiento informado en un segundo Google Forms (anexo 2) a todos los docentes que decidieron participar en la investigación. Finalmente se envió la encuesta en formato digital vía Google Forms (anexo 3).

La configuración de la encuesta no permitió asociar las respuestas de cada participante con la identidad de estos, debido a que no se registró nombre, rut, correo electrónico, ni número telefónico. Al momento de tabular los resultados se le atribuyó un número de folio a cada encuesta respondida, por lo que fueron totalmente anónimas. Solo se solicitaron los correos electrónicos al momento de aceptar la invitación a participar y al responder el consentimiento informado.

Los participantes solo podían retirarse de la investigación previo a enviar la encuesta, debido a que la plataforma utilizada para realizarla se configuró para no registrar los nombres ni correos electrónicos, por lo que no se pudo atribuir las identidades a las encuestas.

El cuestionario utilizado contaba con tres ítems, con un tiempo estimado de respuesta de 15 minutos aproximadamente.

El primer ítem se basó en parámetros sociodemográficos y descriptivos como: género, presencia del título de cirujano dentista, años de práctica como odontólogo, presencia de especialidad, magíster, diplomado en disfunción oral y/o dolor orofacial.

En el segundo ítem se realizó un autorreporte para determinar la percepción en reconocer situaciones de dolor orofacial, el que presentó cuatro preguntas de selección única con dos opciones: de acuerdo (se refiere a que el encuestado se siente capaz de diagnosticar un dolor orofacial o diferenciar el dolor odontogénico de uno no odontogénico) y desacuerdo (reconociendo la incapacidad de diagnosticar estas patologías).

El tercer ítem se enfocó en la evaluación del conocimiento de los profesionales dentales encuestados en cuanto a los criterios diagnósticos, signos y síntomas clínicos de afecciones de Dolor Orofacial. Fueron 10 afirmaciones en las que el dentista debió responder usando la misma modalidad de selección única con tres opciones: De acuerdo (se refería a que el encuestado concordaba con el enunciado propuesto); No estoy seguro / no lo sé (refiriendo a un incertidumbre o inseguridad con el enunciado propuesto); Desacuerdo (refiriéndose en una discrepancia con el enunciado). Las respuestas obtenidas en este ítem fueron contrastadas con las dadas por los expertos que validaron los estudios de la literatura científica.

Para el análisis estadístico las respuestas del tercer ítem “No estoy seguro/no lo sé” y las que fueron diferentes a las respuestas dadas por los expertos se consideraron como conocimiento insuficiente, mientras que las respuestas que concordaron con la de los expertos se consideraron como conocimiento suficiente.

### **Análisis e interpretación**

Para la descripción de las variables de los resultados y su reporte se utilizaron tablas y gráficos desarrollados mediante el programa IBM SPSS statistics versión 26.

La descripción de las variables cualitativas se expresó mediante frecuencias y porcentajes.

Se utilizó la Prueba U de Mann-Whitney para explorar la posible asociación entre el conocimiento en dolor orofacial de los docentes según sexo, presencia de especialidad y para la asociación con los años de ejercicio profesional, se utilizó la Prueba Kruskal-Wallis.o profesional y especialidad. Se consideró un valor P inferior a 0,05 como una diferencia estadísticamente significativa.

**f) Consideraciones éticas**

El estudio no benefició directamente a los participantes, sin embargo, la información obtenida fue de utilidad para conocer del problema en estudio y eventualmente se podrían tomar medidas locales. Los participantes no fueron remunerados, ni motivados de forma económica en esta investigación.

El riesgo/beneficio fue favorable ya que solo se realizaron procedimientos de bajo riesgo. En este sentido se resguardó la confidencialidad de los datos identificables de los participantes. De igual manera la población ingresó de forma voluntaria informados sobre los aspectos esenciales de la investigación y con la aceptación del consentimiento informado. Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y conferencias médicas, sin embargo, se mantendrá su anonimato.

Esta investigación fue enviada al Comité de Ética para su posterior autorización, la cual fue aprobada para poder utilizar la información obtenida de las encuestas.

## CAPÍTULO 4

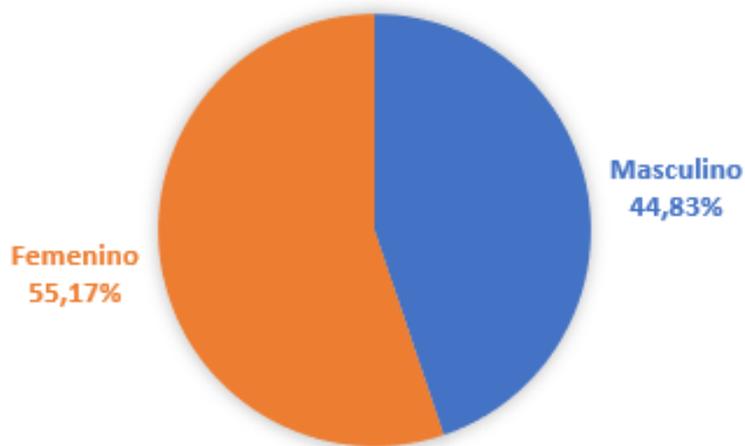
### Resultados

#### Demografía

Este estudio fue realizado en la Universidad Finis Terrae, año 2021. La población objetivo incluyó a la totalidad de docentes de la Facultad de Odontología (77).

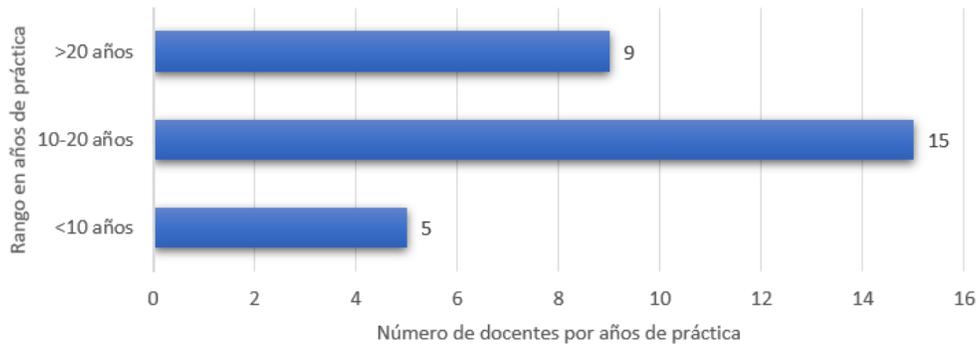
Solo se consideró a los participantes que cumplían con los criterios de inclusión, por lo tanto, de 31 participantes, solo se consideraron 29 debido a que uno de ellos no contaba con título de cirujano dentista y otro contaba con estudios en disfunción oral. De la totalidad de participantes 13 fueron hombres (44,83%) y 16 fueron mujeres (55,17%). (Figura 1)

**FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DE GÉNERO EN ESTUDIO DE DOCENTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERRAE**



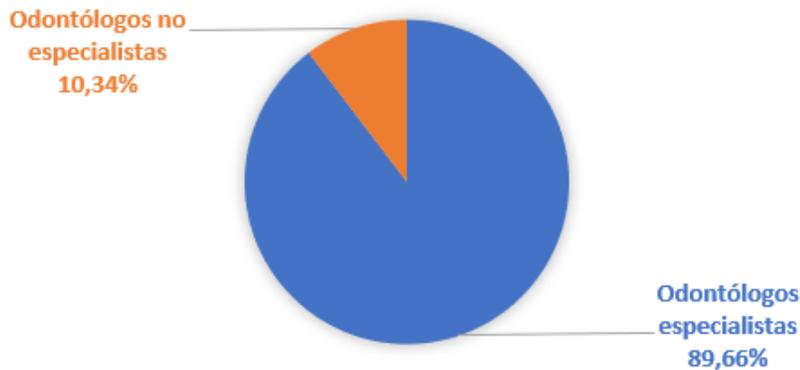
Según los años de práctica profesional 5 dentistas (17.24%) llevaban menos de 10 años ejerciendo el título, 15 de ellos (51.72%) cuentan con 10-20 años de práctica y 9 (31.03%) cuentan con más de 20 años ejerciendo como cirujano dentista. (Figura 2)

**Figura 2. Distribución según rangos de años de práctica Odontológica de docentes en estudio de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.**



De la totalidad de los participantes, el 89,66% (26) posee alguna especialidad dental entre las cuales se encuentran endodoncia, odontopediatría, rehabilitación oral, cirujano maxilofacial, periodoncia, docencia e imagenología. (Figura 3)

**FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE DOCENTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERRAE EN ESTUDIO, SEGÚN TENENCIA DE ESPECIALIDAD.**



### **Percepción diagnóstica auto reportada por los dentistas**

El segundo ítem de la encuesta contaba con cuatro preguntas de selección única que tenían como objetivo determinar qué tan confiados se sentían los profesionales para diagnosticar el Dolor Orofacial.

El 96.6% de los participantes encuestados informó contar con la capacidad para poder diferenciar el dolor odontogénico del dolor no odontogénico. Sin embargo, más de la mitad de los participantes (51.7%) declaró no poder diagnosticar los diferentes tipos de trastornos temporomandibulares (TTM). En cuanto al dolor orofacial neuropático y neurovascular se obtuvieron bajos porcentajes, debido a que solo el 27.6% de los encuestados se consideró capaz de diagnosticar diferentes tipos de dolor orofacial neuropático, mientras que cuatro participantes (13.8%) consideraron ser capaces de diagnosticar dolor orofacial de origen neurovascular (Tabla 1). Es importante recalcar que este ítem sólo evaluó la autopercepción del participante, no se determinó la capacidad diagnóstica clínica.

Preguntas	Si	No
¿Usted es capaz de diferenciar el dolor odontogénico del no odontogénico?	28 (96.6%)	1 (3.4%)
¿Usted puede diagnosticar diferentes tipos de trastornos? temporomandibulares (TTM)?	14 (48.3%)	15 (51.7%)
¿Usted puede diagnosticar diferentes tipos de dolor orofacial neuropático?	8 (27.6%)	21 (72.4%)
¿Usted puede diagnosticar diferentes dolores orofaciales neurovasculares?	4 (13.8%)	25 (86.2%)

## Evaluación del conocimiento

Para evaluar el conocimiento de los participantes se utilizó el tercer ítem de la encuesta que contaba con diez preguntas sobre Dolor Orofacial, las respuestas obtenidas por los dentistas fueron comparadas con las otorgadas por los expertos que validaron la encuesta.

Al analizar de forma general, solo 3 afirmaciones obtuvieron más de un 70% de respuestas correctas, y la misma cantidad de afirmaciones obtuvo menos del 50% de respuestas correctas, en donde el enunciado “La sensibilización central en el dolor neuropático es la explicación de la alodinia” fue el que obtuvo menor cantidad de respuestas correctas (Tabla 2).

Preguntas	Cantidad de docentes con conocimiento insuficiente	Cantidad de docentes con conocimiento suficiente
1. El dolor de cabeza puede presentarse en el área facial como un dolor dental	10 (34.5%)	19 (65.5%)
2. El punto de activación del dolor miofascial puede referir el dolor a un área remota	3 (10.3%)	26 (89.7%)
3. La distonía y la disquinesia pueden causar dolor facial	13 (44.8%)	16 (55.2%)
4. La anestesia local suele eliminar el dolor en la odontología atípica	17 (58.6%)	12 (41.4%)
5. El dolor en todos los casos de neuralgia del trigémino es continuo (no hay período sin dolor)	6 (20.7%)	23 (79.3%)
6. La sensibilización central en el dolor neuropático es la explicación de la alodinia	24 (82.8%)	5 (17.2%)
7. El dolor neuropático puede surgir en ausencia de cualquier estimulación nociva	11 (37.9%)	18 (62.1%)
8. El dolor al tacto ligero en un lado de la cara se debe a la ansiedad	12 (41.4%)	17 (58.6%)
9. El dolor persistente después de la extracción de un diente sin signos de inflamación es psicógeno	7 (24.1%)	22 (75.9%)
10. El dolor psicógeno es provocado por estímulos nocivos o una anomalía en el sistema neural	17 (58.6%)	12 (41.4%)

Al observar las respuestas de cada participante sólo tres dentistas obtuvieron el total de respuestas correctas, los cuales presentaban especialidades y solo un profesional obtuvo un total de cero respuestas correctas, el cual presentaba especialidad.

Del total de encuestados, ocho de ellos obtuvieron menos del 50% de las respuestas correctas, mientras que doce lograron una suma igual o mayor al 70% de respuestas correctas.

Al analizar las afirmaciones de forma individual, se pudo ver que en el primer enunciado más de la mitad de los participantes (65.5%) respondió correctamente al estar de acuerdo con el enunciado “el dolor de cabeza puede presentarse en el área facial como dolor dental”.

En relación con la segunda frase, que habla sobre el punto de activación del dolor miofascial y como este puede ser referido a un área remota, cerca de la totalidad de participantes (89.7%) respondió correctamente al estar de acuerdo.

En la tercera afirmación “la distonía y la disquinesia pueden causar dolor facial” 16 participantes demostraron estar de acuerdo con el enunciado, considerando una población del 55.2% con conocimiento suficiente.

En el cuarto enunciado “la anestesia local suele eliminar el dolor en la odontología atípica” el 58.6% respondió de forma incorrecta, lo que se considera como conocimiento insuficiente.

Cerca del 80% de los dentistas respondió correctamente el enunciado “el dolor en todos los tipos de los casos de neuralgia del trigémino es continuo” al estar en desacuerdo con el enunciado. Por el contrario, en el enunciado “la sensibilización central en el dolor neuropático es la explicación de la alodinia” menos de la mitad de los participantes (17.2%) respondieron correctamente al estar de acuerdo.

En la afirmación “el dolor neuropático puede surgir en ausencia de cualquier estimulación nociva” más del 50% respondió correctamente.

Con respecto a si el dolor al tacto ligero en un lado de la cara se debe a la ansiedad, un 58.6% dijo estar en desacuerdo, lo que se consideró correcto.

La mayoría de los participantes estuvo en desacuerdo con el siguiente enunciado “el dolor persistente después de la extracción de un diente sin signos de inflamación es psicógeno” respondiendo de manera correcta (75.9%).

En la afirmación “el dolor psicógeno es provocado por estímulos nocivos o una anomalía en el sistema neural” un 58.6% demostró un conocimiento insuficiente.

Al analizar el conocimiento en Dolor Orofacial (DOF) según la variable sexo, la media de respuestas correctas para los hombres fue de 6.69, con una desviación estándar de 2.75, mientras que para las mujeres la media fue de 5.19, con una desviación estándar de 2.073. La media de respuestas correctas para los Dentistas especialistas fue de 5.81 con una desviación estándar de 2.608 y para los Dentistas Generales fue de 6.33 y de 0.577 respectivamente. Para analizar ambas variables se utilizó la Prueba U de Mann-Whitney, en donde no se observaron diferencias estadísticamente significativas. (Tabla 3)

Tabla 3. Análisis de evaluación de conocimientos según grupos sociodemográficos								
		n	Media	Mediana	Desv. Estan	Min	Max	Test estadístico
<b>Sexo</b>	Masculino	13	6.69	7	2.75	2	10	0.183
	Femenino	16	5.19	5.5	2.073	0	8	
<b>Años de práctica</b>	<10	5	7.6	7	1.517	6	10	0.573
	10 a 20	15	5.87	6	2.503	0	10	
	>20	9	4.89	4	2.522	2	10	
<b>Tenencia de Especialidad</b>	No presenta	3	6.33	6	0.577	6	7	0.638
	Si presenta	26	5.76	5	2.65	0	10	

Para evaluar el conocimiento en DOF según años de práctica profesional se utilizó la Prueba de Kruskal-Wallis, la cual no demostró diferencias estadísticamente significativas. La media de respuestas correctas en los dentistas con menos de 10 años de práctica fue de 7.6 con una desviación estándar de 1.517, en aquellos que tenían entre 10-20 años de práctica fue de 5.87 y 2.503 respectivamente y en los

Odontólogos con más de 20 años de experiencia la media fue de 4.89 con una desviación estándar de 2.522.

## CAPÍTULO 5

### Discusión

El Dolor Orofacial ha demostrado ser un trastorno altamente prevalente en la población mundial <sup>7, 8</sup>, en Chile particularmente existen estudios que señalan una alta prevalencia de estas afectaciones <sup>9, 10</sup>. Es por ello, que es tan importante el conocimiento de los dentistas sobre este tema, ya que serán uno de los primeros profesionales en verse enfrentados a este tipo de situaciones <sup>4, 5, 6</sup>, por este motivo es que diferentes partes del mundo se han enfocado en el estudio sobre el conocimiento que tienen los profesionales en dolor orofacial, sin embargo, hasta la fecha no existen estudios que hablen sobre esto a nivel nacional.

El objetivo de este estudio fue determinar el conocimiento en Dolor Orofacial de los docentes de ramos de ciencias básicas, preclínicas y clínicas, que presentaran el título de Cirujano Dentista y pertenecieran a la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

Según la autopercepción del conocimiento podemos ver que la mayoría de los encuestados respondieron ser capaces de poder diferenciar un dolor odontogénico de un dolor no odontogénico, lo que es de gran importancia ya que se pueden prevenir procedimientos dentales invasivos, innecesarios y errores en los tratamientos, no obstante, menos de la mitad de los participantes es capaz de diferenciar tipos de TTMs, dolores neuropáticos y neurovasculares (Tabla 1), lo que puede indicar cierta inseguridad al momento de realizar diagnósticos diferenciales e incluso un mal manejo frente a estas patologías, debido que un odontólogo al momento de devolver la funcionalidad masticatoria debe tener presente las posibles condiciones el paciente, como el TTM, ya sea para coordinar los tiempos clínicos con apertura mandibular o devolver los esquemas oclusales <sup>16</sup>. Por otro lado, un Dentista general, Endodoncista, Cirujano Maxilofacial, Odontopediatra, que no pueda reconocer un dolor referido en el área facial como un dolor dental puede ocasionar sobre tratamientos como trepanaciones, tratamientos de conductos,

exodoncias <sup>16, 19</sup>. Estos resultados pueden explicar el conocimiento insuficiente expresado en los enunciados, sin embargo, gran parte de los participantes demostró tener conocimientos moderados o aceptables (Tabla 3).

Al analizar los datos recolectados de forma general, los encuestados demostraron tener un conocimiento aceptable en la mayoría de las preguntas, ya que cinco enunciados fueron respondidos correctamente por más del 60% de los participantes, se versus a los dos enunciados respondidos correctamente por el mismo porcentaje en el estudio de Hadlaq <sup>11</sup>. Solo un enunciado obtuvo un porcentaje de respuestas incorrectas mayor al 70%, mientras que en el mismo estudio se demostró que la mayoría de los enunciados obtuvieron más del 70% de respuestas incorrectas <sup>11</sup>. Esto puede demostrar que los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae presentan conocimientos adecuados en DOF, sin embargo, es importante recalcar que estos conocimientos deben actualizarse periódicamente para otorgar un conocimiento de calidad a los profesionales, quienes tienen un gran desafío por delante como es la educación y el traspaso de conocimientos a los alumnos.

En la evaluación del conocimiento según sexo, años de práctica profesional y presencia de especialidad no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, esto pudo ser resultado de un bajo número de respuestas, si bien se dio la oportunidad de participar a todos los docentes de la facultad solo se obtuvieron 29 respuestas posterior a la eliminación de los participantes que no cumplían con los criterios de inclusión.

Este estudio contó con algunas limitaciones, como el tamaño de la población que participó y que solo se llevó a cabo en una universidad a lo largo del país, debido a estas limitaciones, los resultados solo son una aproximación de lo que se podría ver a nivel nacional. Debido a esto se sugiere un estudio más extenso, en donde se incluya a una población más grande como a los docentes de facultades de odontología de otras universidades.

Si bien en la mayoría de las investigaciones internacionales se ha demostrado que los Dentistas presentan un conocimiento insuficiente en DOF, en la Universidad Finis Terrae los resultados fueron favorables, esto permite que los dentistas docentes puedan generar una nueva visión en la Odontología frente a sus alumnos, para que esta sea más integral y no solo dental, formando a profesionales capaces de atender al paciente de forma multidisciplinar, creando una red asistencial conformada por fisioterapeutas, especialistas en Dolores Orofaciales y Trastornos Temporomandibulares, Kinesiólogos, Médicos, entre otros.

Los conocimientos en el área de la salud son fundamentales para llevar a cabo una atención de calidad a los pacientes, debido a que las tecnologías, escuelas y nuevas investigaciones permiten ir mejorando tanto los tratamientos como las formas de diagnosticar ciertas patologías <sup>5</sup>, es por esto que un factor importante para mejorar el conocimiento en DOF es incluirlo en mallas curriculares de estudios tanto de pregrado como postgrado de distintas especialidades o diplomados , para así tener una educación continua en el tiempo. Si bien en el pregrado de Odontología de la Universidad Finis Terrae se imparte el curso de Oclusión, donde enseñan a palpar músculos cérvico-cráneo-faciales y orales, estos temas deberían ser impartidos en ramos de ciencias básicas como Fisiología Oral e incluso en ramos clínicos incluyendo el tratamiento de pacientes de manejo simple y/o moderado, que presenten esta condición, para así formar a profesionales capaces de tratar, diagnosticar, derivar de forma oportuna y correcta a estos pacientes, ya sea previniendo de forma primaria o secundaria el dolor crónico, debido a que los dentistas son los profesionales ideales para reconocer factores de riesgos gracias a sus conocimientos en anatomía craneofacial y dental <sup>16</sup>.

Se han propuesto competencias en DOF para los dentistas<sup>16</sup>, las cuales serían interesantes proponerlas en las facultades de Odontología de las Universidades para la formación en pregrado y postgrado, como son:

- Capacidad de derivación al especialista o a un equipo multidisciplinario, reconocer los casos clínicos complejos <sup>16</sup>
- Conformar un equipo multidisciplinario
- Capacidad de diagnosticar y tratar a los pacientes
- Reconocer los factores de riesgo sistémicos y farmacológicos
- Realizar una adecuada anamnesis biopsicosocial del paciente
- Reconocer los factores que aumentan el dolor crónico y evitarlo en las citas dentales
- Prevenir y educar el autocuidado de los dolores orofaciales (como los TTMs)

<sup>16</sup>

Dichas competencias serían indispensables para la formación de un profesional integral que sea capaz de dar una atención de calidad al paciente, sin necesidad de realizar tratamientos inadecuados y resolviendo de forma oportuna las diversas condiciones de dolor orofacial en el paciente.

## **CONCLUSIONES**

La comprensión del Dolor Orofacial es fundamental para una atención odontológica de calidad para la población que sufre de estas condiciones. Diariamente los profesionales se ven enfrentados a este tipo de patologías lo que hace indispensable tener conocimientos mínimos sobre diagnóstico, tratamiento y manejo de estos pacientes.

En el presente estudio se pudo dar cuenta de que gran parte de los participantes demostró tener conocimientos aceptables en DOF, si bien, se contradice con la evidencia a nivel internacional, los resultados son muy favorables y de gran relevancia ya que podrían ser un pilar para una buena educación impartida por los docentes y el buen manejo en pacientes que sufren de estas afectaciones, teniendo un impacto positivo en su calidad de vida.

Si bien este es el primer estudio sobre conocimiento de DOF a nivel nacional, podría ser la base para más investigaciones futuras o la implementación de cursos para la formación de profesionales integrales y para dar un nuevo enfoque en la odontología.

## BIBLIOGRAFÍA

1. International Association for the Study of Pain. Fact Sheets Orofacial Pain: Orofacial Pain [Internet]. 2016. Disponible en: [https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/2013-2014/OrofacialPain/FactSheets/Orofacial\\_Pain\\_2016.pdf](https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/2013-2014/OrofacialPain/FactSheets/Orofacial_Pain_2016.pdf) %0A
2. Vadivelu N, Vadivelu A, Kaye A. Orofacial Pain. Springer. 2014. 1–24 p.
3. Bender SD. Orofacial pain and headache: A review and look at the commonalities topical collection on uncommon headache syndromes. *Curr Pain Headache Rep.* 2014;18(3):1–6.
4. Al-Huraishi HA, Meisha DE, Algheriri WA, Alasmari WF, Alsuhaime AS, Al-Khotani AA. Newly graduated dentists' knowledge of temporomandibular disorders compared to specialists in Saudi Arabia. *BMC Oral Health* [Internet]. 2020;20(1):1–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01259-4>
5. Mozhdeh M, Caroccia F, Moscagiuri F, Festa F, D'attilio M. Evaluation of knowledge among dentists on symptoms and treatments of temporomandibular disorders in Italy. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(23):1–6.
6. Ziegeler C, Wasiljeff K, May A. Nondental orofacial pain in dental practices – diagnosis, therapy and self-assessment of German dentists and dental students. *Eur J Pain (United Kingdom).* 2019;23(1):66–71.
7. Clark G, Dionne R. Orofacial Pain: A Guide to Medications and Management. Wiley-Blac. 2012. 3–28 p.
8. Manfredini D, Piccotti F, Ferronato G, Guarda-Nardini L. Age peaks of different RDC/TMD diagnoses in a patient population. *J Dent* [Internet]. 2010;38(5):392–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2010.01.006>
9. Guerrero L, Coronado L, Maulén M, Meeder W, Henríquez C, Lovera M. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en la población adulta beneficiaria de atención primaria en salud del servicio de Salud Valparaíso, San Antonio. *Av Odontoestomatol.* 2017;33(3):113–20.

10. Iturriaga V, Bornhardt T, Hermosilla L, Avila M. Prevalencia de Dolor Miofascial en Músculos de la Masticación y Cervicales en un Centro Especializado en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial. *Int J Odontostomatol*. 2014;8(3):413–7.
11. Hadlaq E, Khan H, Mubayrik A, Almuflehi N, Mawardi H. Dentists' Knowledge of Chronic Orofacial Pain. *Niger J Clin Pract*. 2019;22(10):1365–71.
12. Rezaei F, Sharifi R, Shahrezaee H, Mozaffari H. Knowledge About Chronic Orofacial Pain Among General Dentists of Kermanshah, Iran. *Open Dent J*. 2017;11(1):221–9.
13. Espinosa I, Pérez E, Gonzalez Y, Corona A. Assessment of knowledge on temporomandibular disorders among Mexican dental educators. *Acta Odontol Latinoam*. 2016;29(3):206–13.
14. Al-Khotani A, Naimi-Akbar A, Björnsson O, Christidis N, Alstergren P. Professional knowledge among Swedish and Saudi healthcare practitioners regarding oro-facial pain in children and adolescents. *J Oral Rehabil*. 2016;43(1):1–9.
15. Baharvand M, Sedaghat M, Hamian M, Jalali E, Sadat F, Alavi K. Temporomandibular Disorders: Knowledge, Attitude and Practice among Dentists in Tehran, Iran. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2010;4(3):90–4.
16. Costa Y, De Koninck B, Elsaraj S, Exposto F, Herrero A, Kapos F, et al. Orofacial pain education in dentistry: A path to improving patient care and reducing the population burden of chronic pain. *J Dent Educ*. 2020;1–10.
17. Borromeo GL, Trinca J. Understanding of Basic Concepts of Orofacial Pain Among Dental Students and a Cohort of General Dentists. *Pain Med (United States)*. 2012;13(5):631–9.
18. Kalladka M, Thondebhavi M, Ananthan S, Kalladka G, Khan J. Myofascial pain with referral from the anterior digastric muscle mimicking a toothache in the mandibular anterior teeth: a case report. *Quintessence Int [Internet]*. 2020;51(1):56–62. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31781688>
19. Nixdorf DR, Moana-Filho EJ, Law AS, McGuire LA, Hodges JS, John MT. Frequency of nonodontogenic pain after endodontic therapy: A systematic review

- and meta-analysis. *J Endod* [Internet]. 2010;36(9):1494–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joen.2010.06.020>
20. Merskey H BN. Terminología IASP. IASP. 2017.
21. Shephard MK, MacGregor EA, Zakrzewska JM. Orofacial pain: A guide for the headache physician. *Headache*. 2014;54:22–39.
22. Klasser GD, Goulet J, Laat A De, Manfredini D. Classification of Orofacial Pain. *Contemp Oral Med*. 2017;1–23.
23. Miguel Fuentealba, Samuel Brinck. Protocolo y guía de manejo para la derivación a la especialidad de trastornos temporomandibulares y dolor orofacial [Internet]. 2020. Disponible en: [https://www.sscoquimbo.cl/gob-cl/reglas/files/2018/23-10-2018/PROTOCOLO\\_TTM\\_DOF\\_OFICIAL\\_2018.pdf](https://www.sscoquimbo.cl/gob-cl/reglas/files/2018/23-10-2018/PROTOCOLO_TTM_DOF_OFICIAL_2018.pdf)
24. Barbosa T de S, Duarte MB, Severi M, Midori P. Oral health-related quality of life in children and preadolescents with caries, malocclusions or temporomandibular disorders. *Oral Health Prev Dent*. 2016;14(5):389–401.
25. Jedel E, Carlsson J, Stener-Victorin E. Health-related quality of life in child patients with temporomandibular disorder pain. *Eur J Pain*. 2007;11(5):557–63.
26. Figueiredo DC, Ferreira CM, Franco Rocha LL, Abanto J, Oliveira LB. The impact of temporomandibular disorders on the oral health-related quality of life of Brazilian children: A cross-sectional study. *J Dent Child*. 2020;87(2):103–9.
27. Bäck K, Hakeberg M, Wide U, Hange D, Dahlström L. Orofacial pain and its relationship with oral health-related quality of life and psychological distress in middle-aged women. *Acta Odontol Scand* [Internet]. 2019;78(1):74–80. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00016357.2019.1661512>
28. Abarzúa P, Coronado L, Casassus R. Desafíos de la Red Asistencial Pública de Chile en la Especialidad de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial. *Int J Odontostomatol*. 2019;13(4):475–80.
29. AAOP. Orofacial Pain is Now the 12th ADA-Recognized Dental Specialty [Internet]. 2020. Disponible en: <https://aaop.org/specialty/%0A>
30. Abarzua P, Eitel C, Ramírez G. Protocolo de Referencia y Contrarreferencia para la Especialidad de Trastorno Temporomandibular y Dolor Orofacial. Chile. Servicio de Salud Metropolitano Norte Hospital San José Unidad de Especialidades

Odontológicas, Ministerio de Salud. 2020. [citado 06 Abr 2021]. Disponible en: [https://www.ssmn.cl/descargas/protocolos\\_referencia\\_contrareferencia/hospital\\_clinico\\_san\\_jose/odontologia/Protocolo\\_TTM\\_DOFS\\_SSMN.pdf](https://www.ssmn.cl/descargas/protocolos_referencia_contrareferencia/hospital_clinico_san_jose/odontologia/Protocolo_TTM_DOFS_SSMN.pdf)

31. Zakrzewska JM. Differential diagnosis of facial pain and guidelines for management. *Br J Anaesth*. 2013;111(1):95–104.

32. Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud. Reglamento de certificación de las especialidades y de los prestadores individuales de salud y de las entidades que la otorgan. Santiago. Superintendencia de Salud. 2013. [citado 06 Abr 2021]. Disponible en: [http://www.supersalud.gob.cl/normativa/668/articles-8925\\_recurso\\_1.pdf](http://www.supersalud.gob.cl/normativa/668/articles-8925_recurso_1.pdf)

33. Koopman JSHA, Dieleman JP, Huygen FJ, de Mos M, Martin CG, Sturkenboom M. Incidence of facial pain in the general population. *Pain* [Internet]. 2009;147:122–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pain.2009.08.023>

34. Farella M, Michelotti A, Gargano A, Cimino R, Ramaglia L. Myofascial Pain Syndrome Misdiagnosed as Odontogenic Pain: A Case Report. *Cranio*. 2002;20(4):307–11.

35. Saccomanno S, Bernabei M, Scoppa F, Pirino A, Mastrapasqua R, Visco MA. Coronavirus lockdown as a major life stressor: Does it affect tmd symptoms? *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:1–13.

## ANEXOS

### Anexo 1



## Invitación de investigación de Tesis "Evaluación del conocimiento en Dolor Orofacial de docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae"

Estimado Docente

Junto con saludar y presentarnos, somos Valentina López, Bastián Riquelme y con nuestro tutor Dr. Rodrigo Díaz les hacemos llegar una invitación para ser partícipe de nuestra investigación de Tesis que se titula "Evaluación del conocimiento en Dolor Orofacial de docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae".

El objetivo de esta investigación es determinar el conocimiento en Dolor Orofacial de los dentistas que cumplen el rol de docentes en la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

Su participación es sumamente relevante para poder llevar a cabo nuestra Tesis, por lo que rogamos considerar ser parte de esta.

Si usted acepta esta invitación, se le enviará el consentimiento informado, para luego hacer llegar la encuesta que tomará aproximadamente 15 minutos en ser respondida. Esta encuesta tendrá como objetivo evaluar el conocimiento en Dolor Orofacial del encuestado, sin embargo, es totalmente anónima, con el fin de resguardar la reputación del Docente.

Agradecemos de antemano su colaboración y tiempo.

Como equipo investigador esperamos su respuesta.

Correo \*

Tu dirección de correo electrónico

## Anexo 2

### Consentimiento informado

#### Documento de Consentimiento informado

Nombre del Estudio: Evaluación del conocimiento en Dolor Orofacial de docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae

Investigador Responsable: Dr: Rodrigo Díaz Montero, [rdiaz@uft.cl](mailto:rdiaz@uft.cl)

Unidad Académica: Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae

-----  
Estimado(a), el propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar, o no en una investigación, y, si es el caso, 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.

#### OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Usted ha sido invitado/invitada a participar en este estudio "Evaluación del conocimiento en Dolor Orofacial de los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae" porque cumple con los requisitos deseados para llevar a cabo esta investigación debido a que ejercen el título de cirujano dentista, y además desempeña como docente en la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

El objetivo de este estudio es determinar el conocimiento en Dolor Orofacial (DOF) de los dentistas de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

Para esto fueron invitados la totalidad de los dentistas que cumplen el rol de docentes de la Universidad Finis Terrae, sin embargo, se espera la participación de al menos 25 dentistas para obtener resultados significativos.

#### PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN: METODOLOGÍA

La encuesta a la que se le está invitando a participar se realizó por medio de un cuestionario validado en el habla inglesa, obtenido de la literatura científica, que fue traducido y adaptado al habla española por traductores expertos pertenecientes al Colegio de Traductores e Intérpretes de Chile (COTICH), adaptada al lenguaje odontológico por miembros de la Sociedad de Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial de Chile y se realizó un piloto en dentistas que no pertenecieran a la población objetivo. Esta encuesta permitirá evaluar parámetros sociodemográficos, percepción y conocimiento del encuestado respecto al diagnóstico, presentaciones clínicas, exámenes físicos y tratamientos del dolor orofacial.

El tiempo estimado para responder las preguntas es de 15 minutos.

Los resultados obtenidos serán usados únicamente para el propósito de esta investigación. Si en el futuro son usadas para propósitos diferentes a los de esta investigación, se le solicitará un nuevo consentimiento.

#### BENEFICIOS

Usted no obtendrá beneficios directos por aceptar participar en la investigación. Sin embargo, la información obtenida en este estudio gracias a su participación permitirá a los investigadores determinar el nivel de conocimiento en Dolor Orofacial de los dentistas de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, que podría ser de utilidad para indagar la necesidad de abordar estos trastornos a nivel de pregrado y postgrado.

## RIESGOS

El riesgo/beneficio será favorable ya que solo se realizarán procedimientos de bajo riesgo. En este sentido se resguardará la confidencialidad de los datos identificables de los participantes, debido a que la plataforma utilizada para realizar la encuesta se configuró para no tener registros personales con excepción de los preguntados en el primer ítem que corresponden a datos sociodemográficos, sin embargo, no se podrá atribuir las encuestas respondidas a ninguna identidad. No habrá consecuencias desfavorables de ningún tipo si usted decide no participar de la investigación.

## COSTOS

El participar de esta investigación y permitir el acceso a la información solicitada no generará costos para usted.

## COMPENSACIONES

Por permitirnos acceder a su información no recibirá compensación.

## CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información obtenida se mantendrá en forma confidencial, debido a que la plataforma utilizada está configurada para no obtener la información personal de los participantes, como nombres, rut correos electrónicos, ni números telefónicos, por lo que no se podrá decodificar y no se podrá identificar ninguna encuesta ni atribuirse a identidades, además en ningún momento se solicitaran datos confidenciales a los participante. Solo será publicada la información sociodemográfica y descriptiva del primer ítem del cuestionario.

Es posible que los resultados obtenidos de la investigación sean presentados en revistas y conferencias médicas, sin embargo, los resultados personales no serán conocidos.

## VOLUNTARIEDAD

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho a no aceptar participar, a retirar su consentimiento o a retirarse de la investigación previo a responder la encuesta, debido a que la configuración de la plataforma no permite asociar la identidad de los participantes con la encuesta, por lo que será imposible retirar los resultados personales obtenidos.

## PREGUNTAS

Si tiene preguntas acerca de esta investigación médica puede contactar al investigador responsable del estudio Dr. Rodrigo Díaz Montero por medio del correo [rdiaz@uft.cl](mailto:rdiaz@uft.cl).

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, Beatriz Shand, lo derive a la persona más adecuada.

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

- Se me ha explicado 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 o 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.

Rodrigo Díaz Montero  
Nombre del Investigador Responsable

Valentina López Araya  
Nombre del alumno tesista de pre-grado

Bastían Riquelme Tapia  
Nombre del alumno tesista de pre-grado

¿Usted acepta el consentimiento informado? \*

Sí

No

## Anexo 3

### Encuesta para evaluar el conocimiento de Dolor Orofacial en los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae

#### I. Antecedentes

Marque solo una respuesta y escriba los años de práctica odontológicas en años

Sexo \*

Masculino

Femenino

¿Usted posee el título de cirujano dentista? \*

Sí

No

Años de práctica odontológica (Años ejerciendo como dentista) \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Usted presenta alguna especialidad? Responder Si/No y especificar la especialidad. \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Usted posee la especialidad, master, diplomado en disfunción oral y/o dolor orofacial? \*

Sí

No

## II. AUTOEVALUACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Marque solo una respuesta

¿Usted es capaz de diferenciar el dolor odontogénico del no odontogénico? \*

- Desacuerdo
- De acuerdo

¿Usted puede diagnosticar diferentes tipos de trastornos temporomandibulares (TTM)? \*

- De acuerdo
- Desacuerdo

¿Usted puede diagnosticar diferentes tipos de dolor orofacial neuropático? \*

- De acuerdo
- Desacuerdo

¿Usted puede diagnosticar diferentes dolores orofaciales neurovasculares? \*

- De acuerdo
- Desacuerdo

### III. EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DEL DOLOR OROFACIAL

Marque solo una respuesta según sus conocimientos

El dolor de cabeza puede presentarse en el área facial como un dolor dental \*

- De acuerdo
- No lo sé/No estoy seguro
- Desacuerdo

El punto de activación del dolor miofascial puede referir el dolor a un área remota \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Desacuerdo

La distonía y la disquinesia pueden causar dolor facial \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Desacuerdo

La anestesia local suele eliminar el dolor en la odontología atípica \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Desacuerdo

El dolor en todos los casos de neuralgia del trigémino es continuo (no hay período sin dolor) \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Desacuerdo

La sensibilización central en el dolor neuropático es la explicación de la alodinia \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Desacuerdo

El dolor neuropático puede surgir en ausencia de cualquier estimulación nociva \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Desacuerdo

El dolor al tacto ligero en un lado de la cara se debe a la ansiedad \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Deacuerdo

El dolor persistente después de la extracción de un diente sin signos de inflamación es psicógeno \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Desacuerdo

El dolor psicógeno es provocado por estímulos nocivos o una anomalía en el sistema neural \*

- De acuerdo
- No lo sé/ No estoy seguro
- Desacuerdo

#### Investigadores responsables

Dr. Rodrigo Díaz - [rdiaz@uft.cl](mailto:rdiaz@uft.cl)  
Valentina López - [vlopeza1@uft.edu](mailto:vlopeza1@uft.edu)  
Bastián Riquelme - [briquelmet@uft.edu](mailto:briquelmet@uft.edu)

#### Muchas gracias por su tiempo

Como equipo investigador estamos muy agradecidos de su participación

Atrás

Enviar

Borrar formulario