



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Posgrado de Rehabilitación Oral

**CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICAS DE DISFUNCIÓN
TEMPOROMANDIBULAR DE LOS ESTUDIANTES DEL POSTGRADO DE
LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**

AUTOR

OD. ANA JIMENA NÚÑEZ VILLEGAS

Año

2020



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Posgrado de Rehabilitación Oral

**CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICAS DE DISFUNCIÓN
TÉMPOROMANDIBULAR DE LOS ESTUDIANTES DEL POSTGRADO DE
LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Especialista Médico en Rehabilitación Oral

Profesor Guía

Dra. Andrea Carolina Balarezo Lasluisa

Autor

OD. Ana Jimena Núñez Villegas

Año

2020

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Conocimiento, actitud y prácticas de disfunción temporomandibular de los estudiantes del postgrado de la Universidad de Las Américas. Presentación de Plan de titulación, a través de reuniones periódicas con la estudiante Ana Jimena Núñez Villegas en el periodo 2020, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”



Andrea Carolina Balarezo Lasluisa

1718904855

DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo en el periodo 2020, "Conocimiento, actitud y prácticas de disfunción temporomandibular de los estudiantes del postgrado de la Universidad de Las Américas, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.



Adriana María Benavides Ochoa

171717342-9

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”



Ana Jimena Núñez Villegas

180360928-6

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitir culminar un trayecto más, a mis bellos padres por su apoyo, y a mi querido esposo por ir de la mano en todo momento y apoyarme día tras día, a mis bebes por la paciencia, amor y cariño que me han demostrado.

A mis hermanos que siempre han sido mi voz de aliento.

A mi directora de tesis, Dra. Andrea Balarezo, por dedicar su tiempo y conocimientos ya que sin su ayuda no hubiese sido posible realizar este proyecto.

DEDICATORIA

A Dios por brindarme salud y vida y permitir que desarrolle los proyectos en mi vida.

A mi esposo e hijos que han sido mi inspiración día tras día.

A mis queridos padres por el apoyo incondicional y ser mi motor fundamental en este camino maravilloso que ha transcurrido a lo largo de esta especialidad.

A mis hermanos, por sus consejos y apoyo brindado para continuar y a todas las personas que siempre me apoyaron durante este sueño.

RESUMEN

Objetivo. Determinar el conocimiento, actitud y prácticas de disfunción temporomandibular de los estudiantes del Postgrado de la Rehabilitación Oral.

Introducción. La Articulación temporomandibular es una estructura facial compleja considerada gínglimo-artrodial, por permitir movimientos de bisagra y deslizamiento, cuando se altera la funcionalidad normal de la articulación se desencadena en patologías conocidas como disfunción temporomandibular, siendo de carácter multifactorial que incluye problemas relativos a la masticación, musculatura, articulación temporomandibular y estructuras asociadas, su estudio ha sido de gran interés entre los investigadores por ser un problema de salud importante en la población. La importancia de conocer la normalidad y anormalidad nos lleva a la capacidad de distinguir esta patología en sus estados iniciales, medios o graves. El desconocimiento de esta área de odontología causa dificultad de la detección de estos trastornos, lo que conlleva a que el paciente sea tratado en sus etapas más avanzadas. **Materiales y**

Métodos. La población de estudio fue de 71 estudiantes de diferentes semestres del postgrado de Rehabilitación Oral de la Universidad de Las Américas, a los cuales se les envió un cuestionario vía electrónica para que este sea respondido y reenviado, el cuestionario estaba formado por 16 preguntas que abarca conocimiento, actitud y prácticas de disfunción temporomandibular. Una vez recopilados los cuestionarios, se analizaron las puntuaciones de la siguiente manera, en la sección conocimiento se lo clasificó como bajo, alto, bueno y justo. En la sección de actitud los sujetos fueron categorizados como negativos, cuestionables y positivos. **Resultados:** Se analiza los resultados de conocimiento y actitud, mediante las pruebas de Kruskal Wallis y Chi cuadrado, encontrando que no existe diferencia significativa en los puntajes entre los grupos encuestados, siendo un conocimiento bueno y justo en general, con respecto a la acción terapéutica, demostraron poca confianza y sienten la necesidad de más expertos en el área. **Conclusiones:** como conclusión se puede establecer en este estudio que los odontólogos en proceso de formación

del postgrado sienten la necesidad de un refuerzo en los conocimientos y paneles de discusión con respecto a disfunción temporomandibular.

Palabras claves: conocimientos, actitudes y práctica en salud, trastornos de la articulación temporomandibular.

ABSTRACT

Aims. To determine the knowledge, attitude and practices of temporomandibular dysfunction of the postgraduate students of the Prosthodontics speciality.

Background. The temporomandibular joint is a complex facial structure considered ginglymo-arthrodiar, because it allows hinge and sliding movements, when the normal functionality of the joint is altered, it is triggered in pathologies known as temporomandibular dysfunction, being multifactorial in nature that includes problems related to chewing, musculature, temporomandibular joint and associated structures, its study has been of great interest among researchers because it is an important health problem in the population. The importance of knowing normality and abnormality leads us to the ability to distinguish this pathology in its initial, middle or severe states. Ignorance of this area of dentistry causes difficulty in detecting these disorders, which leads to the patient being treated in its most advanced stages. **Materials and methods.** The study population was 71 students from different semesters of the Oral Rehabilitation postgraduate course at the University of Las Américas, to whom a questionnaire was sent electronically so that it could be answered and forwarded, the questionnaire consisted of 16 questions covering knowledge, attitude and practices of temporomandibular dysfunction. Once the questionnaires were compiled, the scores were analyzed as follows, in the knowledge section it was classified as low, high, good and fair. In the attitude section the subjects were categorized as negative, questionable and positive. **Results:** The results of knowledge and attitude are analyzed using the Kruskal Wallis and Chi square tests, finding that there is no significant difference in the scores between the surveyed groups, being a good and fair knowledge in general, with respect to the therapeutic action, they demonstrated little confidence and feel the need for more experts in the area. **Conclusions:** as a conclusion, it can be established in this study that dentists in the postgraduate training process feel the need for a reinforcement in the knowledge and discussion panels regarding temporomandibular dysfunction.

Keywords: Health Knowledge, Attitudes, Practice; Temporomandibular Joint Disorders.

INDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I: Introducción	1
1.1. Planteamiento del problema:.....	1
1.1.1 Formulación del problema:.....	2
1.2 Justificación:	3
CAPÍTULO II: Marco Teórico	4
2.1 Articulación Temporomandibular	4
2.2 Anatomía de la Articulación Temporomandibular	4
2.3 Inervación de la Articulación Temporomandibular	4
2.5 Ligamentos	5
2.6 Músculos de la masticación.....	5
2.7 Disfunción Temporomandibular.....	6
2.7.1 Diagnóstico.....	7
2.7.2 Etiología	9
2.7.3 Signos y Síntomas	11
2.7.4 Tratamiento	12
CAPÍTULO III: Objetivos:	15
3.1 Objetivo general:	15
3.2 Objetivo específico:	15
3.3 Hipótesis	15
CAPÍTULO IV. Materiales y Métodos	16
4.1 Tipo de estudio	16
4.2 Universo y muestra.....	16
4.3 Criterios de Inclusión.....	16
4.4 Criterios de exclusión	16
4.5 Descripción del método	17
4.6 Operacionalización de variables.....	18
CAPITULO V. Resultados.....	19
6. Discusión	43
7. Conclusión:	45
8. Recomendaciones	45
Referencias:	47

Anexos	50
--------------	----

INDICE FIGURAS

Figura 1 La identificación y eliminación de interferencias oclusales es efectiva en el tratamiento de los trastornos de la articulación temporomandibular.	30
Figura 2. El tratamiento de ortodoncia puede iniciarse en pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular.....	30
Figura 3. El entrenamiento de relajación es una técnica eficaz en el tratamiento del dolor miofascial.....	31
Figura 4. Todas las personas con sonidos articulares requieren tratamiento. ...	32
Figura 5. Todos los pacientes deben someterse a una evaluación radiográfica antes de la formulación del tratamiento.....	32
Figura 6. Nivel de Especialización.....	34
Figura 7. Indique su género.....	34
Figura 8. Años de experiencia como odontólogo	35
Figura 9. En la pregunta de Confía en diagnosticar y tomar una decisión.....	37
Figura 10. En su práctica clínica: ¿Ofrece tratamiento médico a los pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular?.....	37
Figura 11. ¿Siente la necesidad de más expertos en el campo de los trastornos de la articulación temporomandibular en la región de su práctica?	38
Figura 12. ¿Actualiza su conocimiento sobre los trastornos de la articulación temporomandibular?.....	38

INDICE TABLAS

Tabla 1. Universo Total	16
Tabla 2 Operacionalización de variables.....	18
Tabla 3. Descripción de la muestra	19
Tabla 4 Distribución según el género	19
Tabla 5 Años de experiencia	20
Tabla 6. Nivel conocimiento en Pregrado.....	20
Tabla 7. Comparación del conocimiento por niveles de especialización	20
Tabla 8 Score Conocimiento Pregunta 6.....	23
Tabla 9. Comparación del conocimiento por género.....	24
Tabla 10. Comparación del conocimiento por años de experiencia.....	25
Tabla 11. Conocimiento pregunta P6	27
Tabla 12. Nivel de conocimiento con variables demográficas.....	27
Tabla 13. Variables demográficas con las actitudes	29
Tabla 14. Actitudes (agrupadas) con variables sociodemográficas	33
Tabla 15. Variables demográficas con las prácticas	35
Tabla 16 Según el género	39
Tabla 17. Años de experiencia como odontólogo	40

CAPÍTULO I: Introducción

1.1. Planteamiento del problema:

En la actualidad la práctica odontológica está marcada por la evolución del conocimiento y opciones de tratamiento, la cantidad creciente de pacientes con altas expectativas a creado mayor necesidad de cooperación interdisciplinaria.(Choudhary et al. 2016)

La disfunción temporomandibular es un tema de gran interés desde hace mucho tiempo, su etiología multifactorial es desconocida por la mayoría de los odontólogos, por esta razón es importante que los profesionales tengan los conocimientos y herramientas necesarias para detectar un trastorno temporomandibular en etapa inicial, antes que se desencadene en una sintomatología irreversible. (de Kanter, Battistuzzi, y Truin 2018)

Los pacientes con trastornos temporomandibulares se diagnostican desafortunadamente sometiéndose a varios tratamientos no relacionados con estas afecciones, que incluye el envío a otras especialidades sin tener una idea clara, lo que conlleva a la frustración y por ende una disminución de calidad de vida para el paciente. (Lopez-Frias et al. 2019)

En torno a esto se ha realizado en varios países estudios relacionados con el conocimiento, actitud y prácticas referente a la disfunción temporomandibular. (Wieckiewicz et al. 2014)

En un estudio llevado a cabo en la India, se evalúa el conocimiento, la actitud y las prácticas con respecto a trastornos temporomandibulares entre expertos y odontólogos generales, encontrando diferencia significativa entre los conocimientos y actitudes; y una correlación entre actitud y años de experiencia entre los dos grupos, concluyendo la necesidad de actualización. (de Kanter et al., 2018)

Otro estudio más antiguo nos demuestra un alto grado de consenso sobre conocimientos y actitudes de disfunción temporomandibular entre especialistas a diferencia con los no especialistas.(Tegelberg et al. 2001)

Por lo antes mencionado y conociendo la importancia del conocimiento, actitud y prácticas sobre disfunción temporomandibular, nos ha motivado realizar este estudio, ya que en la búsqueda de la literatura e investigaciones en Ecuador no se conoce datos sobre el tema planteado, siendo un aporte al comienzo de futuras investigaciones.

1.1.1 Formulación del problema:

¿Son adecuadas las actitudes, conocimientos y prácticas de los estudiantes de postgrado de Rehabilitación Oral de la Universidad de las Américas con respecto a las disfunciones temporomandibulares?

1.2 Justificación:

En un estudio llevado a cabo en Suecia se investiga los conocimientos y actitudes de los profesionales odontólogos generales y especialistas sobre los trastornos temporomandibulares, encontrando al 60% de los profesionales de práctica general inseguros en el diagnóstico y selección de tratamiento a diferencia de los especialistas en esta área, además se encontró diferentes conceptos en el tratamiento de estos. (Tegelberg et al. 2001)

Paulino, M. et al. (2018) mencionan que los síntomas de la disfunción temporomandibular como el dolor aumentan el nivel de daño físico y mental, afectando negativamente la condición de vida de los pacientes, por lo tanto, como profesionales de la práctica odontológica tenemos la obligación de conocer todos los factores que conducen a estos trastornos dando un diagnóstico acertado a favor del paciente. (Patil et al. 2016)

El diagnóstico constituye un desafío para los profesionales del área odontológica, influenciada por su conocimiento, actitud y experiencia. Con esta investigación intentamos evaluar estos apartados revisando la evolución en las diferentes etapas del postgrado. (Lopez-Frias et al. 2019)

CAPÍTULO II: Marco Teórico

2.1 Articulación Temporomandibular

La Articulación temporomandibular, una estructura facial compleja considerada de tipo gínglimo-artrodial, por permitir movimientos de bisagra y deslizamiento. (Fuentes et al. 2015)

Constituye una unidad funcional y armónica en equilibrio en conjunto con los maxilares y los dientes. (Okeson 2003)

2.2 Anatomía de la Articulación Temporomandibular

Los componentes del ATM constituyen el cóndilo mandibular, fosa mandibular y tubérculo articular.(Okeson 2003).

Estos componentes actúan en conjunto con los ligamentos intraarticulares o extraarticulares constituyendo en un sistema de protección para estas estructuras. (Alonso 2003)

2.3 Inervación de la Articulación Temporomandibular

Okeson, J. (2003) menciona que el nervio trigémino brinda inervación de carácter sensitivo y motor a los músculos de la articulación temporomandibular. Las ramas del nervio mandibular están a cargo de la inervación aferente, ingresando la mayor inervación del auriculotemporal. La inervación restante está proporcionada por los nervios masetero y temporal. (Burgos 2006)

2.4 Vascularización de la ATM

La irrigación en la parte posterior del ATM lo realiza la arteria temporal superficial, la arteria meníngea media aporta irrigación por el sector anterior y la maxilar interna por el sector inferior. A esta exquisita vascularización se suman más arterias como la faríngea ascendente, timpánica anterior y la auricular profunda. El cóndilo se encuentra nutrido por medio de los vasos nutricios y espacios medulares a través de la arteria alveolar inferior. (Okeson 2003)

2.5 Ligamentos

La ATM presenta ligamentos funcionales y accesorios: denominados capsulares, colaterales, temporomandibular, esfenomandibular y estilomandibular. (Burgos 2006)

Colaterales: constituido por ligamento discal medial y discal lateral, se encuentran formados por fibras de tejido conjuntivo, brindando elasticidad a la vez permiten el movimiento del disco en conjunto con el cóndilo en sus movimientos de deslizamiento hacia atrás y adelante. (Okeson 2003)

Capsular: este ligamento rodea y sostiene el líquido sinovial de la ATM, actúa poniendo resistencia a fuerzas internas y externas que tiendan a separar las superficies articulares. (Okeson 2003)

Temporomandibular: está conformado por dos segmentos, parte oblicua externa que su función es evitar la excesiva caída del cóndilo, influyendo en la apertura normal bucal y horizontal interna, esta acción no permite el movimiento del disco y del cóndilo hacia atrás, protegiendo de traumatismos a los tejidos retrodiscales.

Esfenomandibular: constituyendo un ligamento colateral, no presenta efectos que limita el movimiento mandibular. (Okeson 2003)

Estilomandibular: en protrusión mandibular su acción es rígida y en boca abierta se relaja. (Alonso, 2003).

2.6 Músculos de la masticación

Okeson, J. (2003) considera los músculos de la masticación:

Masétero: formado por una sección superficial que ayuda a la protrusión de la mandíbula, cuando se contraen las fibras la mandíbula se eleva y las piezas dentarias se contactan.

Temporal: está compuesta de tres porciones: anterior, media y posterior al contraerse el temporal, eleva la mandíbula contactando las piezas dentarias.

Pterigoideo Interno: al contraerse, se eleva la mandíbula y las piezas dentarias se contactan, también actúa en los movimientos hacia delante de la mandíbula.

Pterigoideo externo: se divide en dos segmentos considerados, pterigoideo externo inferior que al contraerse actúan en el movimiento de protrusión de la mandíbula y el superior se mantiene inactivo.

Digástrico: cumpliendo un papel importante en la función mandibular, aunque no es considerado músculo masticatorio, al contraerse la mandíbula baja y se tracciona posteriormente separando las piezas dentarias. (Okeson 2003)

2.7 Disfunción Temporomandibular

Paulino, M. et al. (2018) mencionan, que los trastornos temporomandibulares pertenecen a un grupo de afecciones disfuncionales que están en relación con los músculos masticatorios, articulaciones y estructuras anexas.

Esta afección es considerada como una patología idiopática, presentando varios síntomas, lo que lleva a confusión de un diagnóstico al profesional. (Burgos, 2006).

Los trastornos temporomandibulares no solo afectan a la ATM en este grupo se encuentran los músculos del sistema masticatorio y estructuras vecinas, presentando síntomas y signos de origen multifactorial por ser el ATM una articulación compleja (Torrealba-Triviño et al. 2018)

Los trastornos temporomandibulares representan una problemática en la población general, siendo un motivo de consulta en la práctica odontológica, estas afecciones son identificadas como causa de dolores orofaciales crónicos con un origen no dental, afectando las tareas cotidianas de los individuos que los padecen (Aragón, Aragón, y Torres 2005)

La identificación temprana de estos trastornos es un aspecto indispensable en el diagnóstico para realizar una planificación terapéutica. (Torrealba-Triviño et al. 2018) .

2.7.1 Diagnóstico

Existen varios procedimientos para realizar un diagnóstico de la disfunción temporomandibular incluyendo la exploración muscular, articular, aplicación de índices y exámenes complementarios, siendo un factor fundamental la educación y entrenamiento del profesional que examina.

La sintomatología es muy conocida por los profesionales en el área de odontológica y fácilmente diagnosticable al utilizar criterios de diagnóstico de investigación para Disfunción temporomandibular sin embargo puede resultar difícil para el área médica. Existen varias clasificaciones diagnósticas considerando la de Durham en el 2011.

Su diagnóstico puede ser complicado representando un desafío para los profesionales del área odontológica, sin duda está influenciado por su conocimiento, actitud y experiencia para el manejo de las afecciones rompiendo el ciclo de continuidad referente de pacientes. (Patil et al. 2016)

A. Dolor Miofascial

- Dolor miofascial con una apertura limitada
- Dolor miofascial sin apertura limitada

B. Desplazamientos del disco

- Desplazamiento con reducción que se caracteriza por clic reproducible
- Desplazamiento sin reducción caracterizada por restricción a la apertura
- Desplazamiento de disco sin reducción sin limitación apertura

C. Artritis ATM

- Osteoartritis
- Osteoartrosis
- Artralgia

Dolor Miofascial: es una condición importante que impacta social y económicamente, ya que existen varios factores que aumentan las probabilidades de presentarse y mantenerse como un problema crónico. menciona que este dolor representa superficies con tejido duro e hipersensible muscular. (Okeson 2003)

Desplazamientos de disco: podemos encontrar dos situaciones, cuando la mandíbula realiza movimientos de traslación, se desplaza hacia adelante y regresa a su posición normal denominándose desplazamiento anterior con reducción o puede mantenerse delante del cóndilo lo que interfiriendo en su movimiento normal.(Aleman y Picco 2011)

Artritis de la ATM: se presenta como destrucción de hueso, esta afección se desencadena cuando existe cronicidad, pudiendo desencadenar en reabsorción del cóndilo, un tipo más frecuente es la osteoartritis. (Okeson 2003)

Osteoartritis:

Es una patología degenerativa que se presenta con frecuencia en las articulaciones de nuestro cuerpo, sin excluir al ATM, al no tratarse a tiempo afecta el nivel de vida de las personas, de los casos diagnosticados con afecciones temporomandibulares, el 8% a 12% presentan osteoartritis y hay un porcentaje del 22% al 40% de pacientes que no son diagnosticados. (Aleman & Picco, 2011)

Entre las características que presenta esta afección, encontramos destrucción ósea, pérdida de cortical ósea, reducción del volumen condilar, erosión,

esclerosis, aplanamiento, formación de osteofitos, crepitación, acompañada de dolor que va aumentando al desplazamiento mandibular. (Okeson 2003)

2.7.2 Etiología

Los trastornos temporomandibulares presentan una etiología multifactorial y biopsicosocial, sin embargo, no es clara, existen factores que aumentan el riesgo de estos trastornos. (Sharma et al. 2011)

La etiopatología de las ATM se relaciona con músculos, piezas dentarias y periodonto. Para su desarrollo incluyen factores fisiopatológicos y psicosociales. (Wieckiewicz et al. 2014)

Existen cinco factores importantes que comprenden condiciones oclusales, dolor profundo, traumatismos, estrés emocional, y actividades parafuncionales. Se pueden presentar como parte de una patología sistémica como artritis reumatoide, fibromialgia y laxitud articular sistémica. (Okeson 2003)

En caso de la etiología de la osteoartritis y los trastornos del disco se centra en el excesivo estrés mecánico al apretar los dientes en exceso. (Durham y Wassell 2011)

Se clasifican como factores iniciadores que conducen a la aparición de síntomas y están relacionados con trauma, factores como la ansiedad, postura anormal de la cabeza, depresión y factores predisponentes como la oclusión, asociados a mordida abierta, cruzada, restauraciones defectuosas, siendo significativos cuando se combinan con otros factores. (Durham y Wassell 2011),

a) Factores iniciadores:

Traumatismo: puede causar alteraciones en la función del sistema masticatorio por afección de las estructuras faciales, se atribuye a macrotraumatismo, como una fuerza directa al área facial, o un microtraumatismo, una fuerza constante que afecta a dientes, articulaciones y músculos, como el bruxismo. Esta lesión va a alterar las superficies lisas. (Okeson 2003)

b) Factores perpetuantes:

Posturas cefálicas: cuando los pacientes adoptan posturas inadecuadas en ciertas actividades durante mucho tiempo, una postura prolongada en el balanceo de la mandíbula y extensión del área cervical dada por los músculos digástricos y extensores cervicales, causa una presión a nivel de la ATM por transmisión de tensión muscular a través del hueso Hioides, es difícil mantener una posición en equilibrio y evitar la rigidez de los músculos supra hioideos, que promueve la aparición de contracturas masivas y temporales. En personas que su posición al dormir es supina, se aumenta las tensiones de los músculos esternocleidomastoideo por lo general producen tensiones asimétricas en la mandíbula. (Breton-Torres et al. 2016)

Estrés Emocional: el entorno donde nos desenvolvemos ha generado perjuicios físicos, mentales y anatómicos, siendo parte de esta problemática el estrés emocional. En el 2009 Grau y Cabo, manifiestan que el 67,5% de la población presentan estrés, siendo un factor significativo en los trastornos temporomandibulares, este factor está asociado a alteraciones emocionales y psicosociales, siendo difícil el diagnóstico.

Los factores emocionales como el estrés están estrechamente relacionados con los trastornos temporomandibulares, presentando mayor prevalencia en mujeres. (Okeson 2003)

El estrés provoca tensión psicológica y física, debido al ambiente donde nos desenvolvemos, siendo un factor etiológico de disfunción temporomandibular, conduciendo a trastornos morfológicos y funcionales del sistema masticatorio. (Biegańska y Pihut 2014)

Estímulo doloroso Profundo: los estímulos dolorosos excitan el tronco encefálico produciendo una co-contracción protectora siendo una respuesta normal, protegiendo la zona que ha sido afectada, esto se puede traducir a una disminución en la apertura de la boca, que se manifiesta clínicamente como un trastorno de TTM. (Okeson 2003)

Parafunciones: son actividades no funcionales que pueden estar presentes en la masticación, deglución y habla. Dentro de este grupo mencionamos al bruxismo y hábitos orales, se presentan durante el día o en la noche. Esta actividad en el día se trata de rechinar los dientes o los hábitos que puede tener el paciente como morderse las mejillas, uñas o chuparse el dedo pulgar, en la clínica debemos tomar en cuenta que el paciente no está consciente de estos hábitos. Muchos pacientes presentan actividades tanto en el día como en la noche perpetuando los trastornos temporomandibulares. (Okeson 2003)

c) Factores predisponentes:

Factor Oclusal: el patrón oclusal interviene en el funcionamiento del complejo masticatorio, por lo tanto, puede influir en trastornos funcionales, este factor ha sido muy discutido durante varios años, actualmente se considera que influye mínimamente en los trastornos temporomandibulares. (Okeson 2003)

El factor contribuye ligeramente a los trastornos temporomandibulares, asociándose a mordida abierta, cruzada, ausencia dentaria, restauraciones defectuosas, prótesis mal adaptadas. (Durham y Wassell 2011)

La asociación de la oclusión definitivamente no es cero, representa un 10% a 20% de la etiología, siendo un cofactor en los trastornos temporomandibulares. Por lo tanto, si existe relación entre el factor oclusal y trastornos temporomandibulares, como profesionales conocedores de la materia debemos eliminar cualquier interferencia existente. (Pullinger y Seligman 2000)

2.7.3 Signos y Síntomas

Los signos y síntomas aumentan de acuerdo con la edad, atribuyendo a las personas entre 20 a 49 años mayor cantidad de síntomas. (Okeson 2003)

Entre los signos y síntomas de la disfunción temporomandibular incluye, dolor de cabeza recurrente, sensibilidad muscular, ruidos articulares como chasquidos, limitación de apertura bucal, dificultad del movimiento mandibular y

problemas óticos como zumbidos y acúfenos, taponamiento, vértigo y disminución en el sentido de la audición. (Aragón et al. 2005)

2.7.4 Tratamiento

El tratamiento con disfunción temporomandibular tiene como objetivo reducir y eliminar el dolor, en algunos casos mejora sin tratamiento dependiendo de los factores que influyen, en otros casos se requiere varios procedimientos. Existen algunos tratamientos enfocados a la disminución de síntomas, sin embargo, hay que tomar en cuenta que estos trastornos son de carácter multifactorial por lo que, el tratamiento esta enfocado a eliminar los causales. (Aragón et al. 2005)

Se puede aducir que el tratamiento es multidisciplinario, en este caso la ayuda de un fisioterapeuta, gracias a su entrenamiento puede contribuir positivamente en el tratamiento de las disfunciones del ATM por posturas inadecuadas. (Breton-Torres et al. 2016)

Se debe eliminar la causa, en el caso de estrés emocional Okeson (2013) enuncia que la terapéutica debe enfocarse en valorar adecuadamente, este nos impulsa a realizar actividades extraordinarias de la misma manera puede afectar la salud.

En un estudio desarrollado por Dujoncquoy (2010) señala que los síntomas de DTM se redujeron después de realizar un tratamiento en pacientes con síntomas preoperatorios, mejorando la disfunción del ATM y los niveles de dolor con cirugía ortognática o pacientes sin síntomas podrían desarrollar trastornos posteriores a la cirugía, pero en porcentajes bajos. (Dujoncquoy et al. 2010)

Para determinar un tratamiento las imágenes nos ayudan a corroborar las impresiones de anomalías óseas o de tejidos blandos, pero carecen de capacidad de discriminar procesos asintomáticos de pacientes, un examen físico puede indicar mas información, La radiografía diagnostica el objetivo es tratar a los pacientes efectivamente. Por lo tanto no todos los casos se necesita evaluación radiográfica (Petersson 2010)

La Asociación Americana de Investigación Dental ha emitido una nueva declaración científica que indica terapia conservadora reversible, por ejemplo, intraoral básica, aparatos, terapia bioconductual, fisioterapia, analgesia simple, como la gestión inicial de los trastornos temporomandibulares. (Durham y Wassell 2011)

- a) **Fármacos:** El uso está enfocado a la fisiopatología ha resultado empírico lo que existe necesidad de realizar mas investigaciones, sin embargo, se atribuye el uso de la gabapentina en el dolor miofascial indicando un resultado positivo en el dolor. (Durham y Wassell 2011)
- b) **Ortodoncia:** al realizar un tratamiento de ortodoncia en un paciente que presenta síntomas de disfunción temporomandibular, puede mejorar y prevenir mayor desarrollo de trastornos en la ATM. (Olsson y Lindqvist 1995)

Pacientes que recibieron tratamiento de ortodoncia tienen menor prevalencia de síntomas que pacientes que no reciben el tratamiento de ortodoncia (Egermark y Thilander 1992).

No existe evidencia para apoyar o refutar que la ortodoncia nos sirva como medio preventivo o terapéutico para disfunción TDM, por lo tanto, la ortodoncia no esta recomendada como tratamiento preventivo o para el alivio. (Durham y Wassell 2011)

c) Ajuste Oclusal:

El ajuste oclusal no es el mejor placebo al utilizar como tratamiento primario, sin embargo, al presentar una restauración que presenta interferencia oclusal forma parte de un factor precipitante en pacientes que tienen una predisposición a trastornos temporomandibulares, es importante realizar un buen diagnóstico ya que estas situaciones son irreversibles, siempre se elige tratamientos conservadores sin dejar de lado correcciones que implique cirugía en la ATM. Estos tratamientos quirúrgicos engloban artrocentesis, artroscopia,

procedimientos articulares abiertos o reemplazos articulares totales. (Durham y Wassell 2011)

- a) **Otros tratamientos:** Se incluye como parte del tratamiento aparatos oclusales, acupuntura, terapia conductual, ejercicios de la mandíbula, demuestra efectos terapéuticos. (Durham y Wassell 2011)

El manejo de la sintomatología utilizando maniobras de relajación, descompresión articular sin atacar las causas de sobrecarga articular y muscular. El identificar los posibles orígenes de esta disfunción puede permitir proponer una acción terapéutica para identificar y erradicar los factores etiológicos y prevenir las recurrencias. (Breton-Torres et al. 2016)

CAPÍTULO III: Objetivos:

3.1 Objetivo general:

Determinar el conocimiento, actitud y prácticas de disfunción temporomandibular de los estudiantes del postgrado de la Universidad de Las Américas.

3.2 Objetivo específico:

1. Identificar el conocimiento de disfunción temporomandibular según el nivel de cohorte de postgrado.
2. Comparar los niveles de actitud y prácticas en disfunción temporomandibular entre las diferentes cohortes de postgrado de Rehabilitación Oral.

3.3 Hipótesis

Nula

CAPÍTULO IV. Materiales y Métodos

4.1 Tipo de estudio

Estudio de investigación cuantitativa, siendo un estudio CAP (conocimientos, actitudes y prácticas) en una base de diseño transversal analítico.

4.2 Universo y muestra

Mi universo consta de 73 estudiantes distribuidos en Cohorte III, IV y V, perteneciendo 20 (Cohorte III), 26 (Cohorte IV) y 27 Cohorte V, se excluye 2 alumnos y se realiza una muestra de 71.

Tabla 1. Universo Total

Rehabilitación Cohorte V	Oral	27
Rehabilitación Cohorte IV	Oral	26
Rehabilitación Cohorte III	Oral	20
Total		73
Muestra		71

4.3 Criterios de Inclusión

- Estudiantes del Postgrado de Rehabilitación Oral Cohorte III, Cohorte IV y Cohorte V de la Universidad de Las Américas

4.4 Criterios de exclusión

- Estudiantes de Pregrado

- Encuestas incompletas
- Autora de la Investigación
- Estudiantes de Postgrado de Rehabilitación Oral de otras Universidades

4.5 Descripción del método

Se realiza una encuesta en formulario electrónico, dirigido a los estudiantes de Rehabilitación Oral, Cohorte III, Cohorte IV y Cohorte V, este instrumento permite recopilar datos a investigar, utilizaremos el programa Typeform para obtener los datos, siendo un programa aplicable a cualquier medio digital. El cuestionario que se utilizó fue validado en un estudio en la India en el 2016 que tuvo como objetivo evaluar el conocimiento, la actitud y las prácticas con respecto a las disfunciones temporomandibulares entre especialistas y odontólogos de la práctica general.

El cuestionario está formado por 16 preguntas distribuidas en los tres niveles a encuestar, 7 preguntas de opción múltiple corresponden a conocimiento, cubriendo epidemiología, etiología, signos, y diagnósticos de disfunción temporomandibular. La sección actitud consistió en 5 preguntas con opciones (de acuerdo / desacuerdo), y la sección de prácticas consta de 4 preguntas descriptivas con respecto al manejo de disfunción temporomandibular. Al recibir las respuestas, la puntuación se realiza de la siguiente manera.

En la sección conocimientos se da una puntuación de +1 a la respuesta correcta -1 para la respuesta incorrecta, clasificando como bajo nivel, nivel aceptable, buen nivel y alto nivel de conocimientos.

Puntaje de 1 a 6: bajo nivel de conocimiento

Puntaje de 7 a 12: nivel aceptable de conocimientos

Puntaje 13 a 18: buen nivel de conocimiento

Puntaje 19 a más: alto nivel de conocimientos

En la sección actitud una respuesta correcta se da una puntuación de 1 y 0 a la respuesta incorrecta, los encuestados fueron categorizados como negativos, positivos y cuestionables.

4.6 Operacionalización de variables

Tabla 2 Operacionalización de variables

Variabes	Concepto / definición	Categoría / Escala	Tipo de variable
Edad	Números de años cumplidos	Años	Cuantitativa
Sexo	Fenotipo	Masculino Femenino	Cualitativa dicotómica
Años de ejercicio profesional	Tiempo transcurrido desde obtención de título hasta la formulación de encuesta	Numero	Cuantitativa
Conocimiento en Pregrado	Competencia adquirida sobre tema de investigación	1. Poca base de conocimiento 2. Profundo conocimiento	Cualitativa
Semestre de formación de postgrado	Tiempo transcurrido desde el inicio de postgrado hasta la presente encuesta	Cohorte III Cohorte IV Cohorte V	Cualitativa nominal

CAPITULO V. Resultados

La base obtenida es transferida al programa estadístico SPSS para su respectivo análisis.

BLOQUE SOCIODEMOGRÁFICO

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a la distribución de los individuos según edad, nivel de especialización, género, años de experiencia y conocimiento respecto a la disfunción temporomandibular.

TABLAS DE FRECUENCIA: DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Tabla 3. Descripción de la muestra

Nivel de Especialización	Frecuencia	Porcentaje
Cohorte III Posgrado	22	31,0%
Cohorte IV Posgrado	25	35,2%
Cohorte V Posgrado	24	33,8%
Total	71	100,0%

De los evaluados el 31,0% es de Cohorte III Posgrado, el 35,2% es de Cohorte IV Posgrado y el 33,8% es de Cohorte V Posgrado

Tabla 4 Distribución según el género

Indique su género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	49	69,0%
Masculino	22	31,0%
Total	71	100,0%

De los evaluados, el 69,0% son de género Femenino y el 31,0% es de genero Masculino.

Tabla 5 Años de experiencia

Años de experiencia como odontólogo	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 5 años	37	52,1%
De 5 a 10 años	25	35,2%
Mayor de 10 años	9	12,7%
Total	71	100,0%

De los evaluados el 52,1% es de Menor a 5 años, el 35,2% está entre 5 a 10 años y el 12,7% es Mayor de 10 años de experiencia.

Tabla 6. Nivel conocimiento en Pregrado

Según su opinión, ¿qué nivel de conocimiento de evaluación se proporciona durante la graduación de pregrado con respecto a disfunción temporomandibular?	Frecuencia	Porcentaje
Poca o ninguna base	64	90,1%
Profundo	7	9,9%
Total	71	100,0%

De los evaluados, 90,1% tienen en conocimiento poca o ninguna base y el 9,9% tienen conocimiento profundo.

Tabla 7. Comparación del conocimiento por niveles de especialización

Descriptivos		N	Media	Desviación Estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo	KRUSKAL WALLIS (p=)
					Límite inferior	Límite superior			
Score Conocimiento P1	Cohorte III Posgrado	22	0,32	0,84	-0,05	0,69	-	1,00	0,816
	Cohorte IV Posgrado	25	0,16	0,90	-0,21	0,53	-	1,00	
	Cohorte V Posgrado	24	0,29	0,81	-0,05	0,63	-	1,00	
	Total	71	0,25	0,84	0,05	0,45	-	1,00	

Score Conocimiento P2	Cohorte III Posgrado	22	5,23	2,31	4,20	6,25	1,00	8,00	0,343
	Cohorte IV Posgrado	25	4,40	1,94	3,60	5,20	1,00	8,00	
	Cohorte V Posgrado	24	4,75	1,89	3,95	5,55	1,00	8,00	
	Total	71	4,77	2,04	4,29	5,26	1,00	8,00	
Score Conocimiento P3	Cohorte III Posgrado	22	4,14	1,55	3,45	4,82	1,00	6,00	0,849
	Cohorte IV Posgrado	25	4,12	1,39	3,54	4,70	1,00	6,00	
	Cohorte V Posgrado	24	4,33	1,31	3,78	4,89	1,00	6,00	
	Total	71	4,20	1,40	3,87	4,53	1,00	6,00	
Score Conocimiento P5	Cohorte III Posgrado	22	1,59	1,22	1,05	2,13	- 1,00	4,00	0,569
	Cohorte IV Posgrado	25	1,32	0,80	0,99	1,65	0,00	3,00	
	Cohorte V Posgrado	24	1,25	0,79	0,91	1,59	0,00	3,00	
	Total	71	1,38	0,95	1,16	1,60	- 1,00	4,00	
Score Conocimiento P6	Cohorte III Posgrado	22	1,68	1,09	1,20	2,16	0,00	4,00	0,018
	Cohorte IV Posgrado	25	1,36	0,64	1,10	1,62	0,00	3,00	
	Cohorte V Posgrado	24	0,75	1,07	0,30	1,20	- 1,00	3,00	
	Total	71	1,25	1,01	1,01	1,49	- 1,00	4,00	

Score Conocimiento P7	Cohorte III Posgrado	22	1,45	1,06	0,99	1,92	- 1,00	3,00	0,953
	Cohorte IV Posgrado	25	1,52	0,96	1,12	1,92	- 1,00	3,00	
	Cohorte V Posgrado	24	1,46	1,06	1,01	1,91	- 1,00	3,00	
	Total	71	1,48	1,01	1,24	1,72	- 1,00	3,00	
Conocimientos	Cohorte III Posgrado	22	10,45	4,38	8,51	12,40	3,00	19,00	0,493
	Cohorte IV Posgrado	25	9,60	2,06	8,75	10,45	3,00	13,00	
	Cohorte V Posgrado	24	9,00	3,22	7,64	10,36	1,00	14,00	
	Total	71	9,66	3,31	8,88	10,45	1,00	19,00	

Se agruparon las variables según el nivel de conocimiento, de tal manera que cada puntaje o score representa el grado de conocimiento sobre el constructo que define el grupo de preguntas.

Score Conocimiento P1: En este nivel de conocimiento no se tienen diferencias significativas entre los niveles de especialización ($p=0,816>0,05$). Cohorte III tiene una media de 0,3182, Cohorte IV tiene una media de 0,1600 y Cohorte V tiene una media de 0,2917.

Score Conocimiento P2: En este nivel de conocimiento no se tienen diferencias significativas entre los niveles de especialización ($p=0,343>0,05$). Cohorte III tiene una media de 5,2273, Cohorte IV tiene una media de 4,4000 y Cohorte V tiene una media de 4,7500.

Score Conocimiento P3: En este nivel de conocimiento no se tienen diferencias significativas entre los niveles de especialización ($p=0,849>0,05$). Cohorte III

tiene una media de 4,14, Cohorte IV tiene una media de 4,12 y Cohorte V tiene una media de 4,33.

Score Conocimiento P5: En este nivel de conocimiento no se tienen diferencias significativas entre los niveles de especialización ($p=0,569>0,05$). Cohorte III tiene una media de 1,59, Cohorte IV tiene una media de 1,32 y Cohorte V tiene una media de 1,25.

Score Conocimiento P6: En este nivel de conocimiento si se tienen diferencias significativas entre los niveles de especialización ($p=0,018<0,05$). Para determinar cuál de los niveles es mayor o menor se realiza la prueba dos a dos, se tienen los siguientes resultados:

Tabla 8 Score Conocimiento Pregunta 6

Score Conocimiento P6			
Nivel de Especialización	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Cohorte V Posgrado	24	0,75	
Cohorte IV Posgrado	25		1,36
Cohorte III Posgrado	22		1,68
Sig.		1,00	0,477

Según la prueba dos a dos se tiene que el grupo de Cohorte V Posgrado tiene la media más baja con un valor de 0,75, le sigue con valores mayores y similares los grupos Cohorte IV Posgrado con una media de 1,36 y Cohorte III Posgrado con una media de 1,6818.

Score Conocimiento P7: En este nivel de conocimiento no se tienen diferencias significativas entre los niveles de especialización ($p=0,953>0,05$). Cohorte III tiene una media de 1,45, Cohorte IV tiene una media de 1,52 y Cohorte V tiene una media de 1,46.

CONOCIMIENTOS: en forma general no se tienen diferencias significativas entre los niveles de especialización ($p=0,493>0,05$) en el conocimiento total. Cohorte III tiene una media de 10,45, Cohorte IV tiene una media de 9,60 y Cohorte V tiene una media de 9,00.

Tabla 9. Comparación del conocimiento por género

Descriptivos									
		N	Me dia	Desviación estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mí nim o	Máximo	Mann Whitn ey (p=)
					Límite inferior	Límite superior			
Score Conocimiento P1	Femenino	49	0,2 2	0,85	-0,02	0,47	- 1,0 0	1,00	0,659
	Masculino	22	0,3 2	0,84	-0,05	0,69	- 1,0 0	1,00	
	Total	71	0,2 5	0,84	0,05	0,45	- 1,0 0	1,00	
Score Conocimiento P2	Femenino	49	4,9 4	1,93	4,38	5,49	1,0 0	8,00	0,286
	Masculino	22	4,4 1	2,28	3,40	5,42	1,0 0	8,00	
	Total	71	4,7 7	2,04	4,29	5,26	1,0 0	8,00	
Score Conocimiento P3	Femenino	49	4,3 3	1,42	3,92	4,73	1,0 0	6,00	0,137
	Masculino	22	3,9 1	1,34	3,31	4,50	1,0 0	5,00	
	Total	71	4,2 0	1,40	3,87	4,53	1,0 0	6,00	
Score Conocimiento P5	Femenino	49	1,4 7	1,00	1,18	1,76	- 1,0 0	4,00	0,297
	Masculino	22	1,1 8	0,80	0,83	1,53	0,0 0	3,00	
	Total	71	1,3 8	0,95	1,16	1,60	- 1,0 0	4,00	

Score Conocimiento P6	Femenino	49	1,2 9	1,10	0,97	1,60	- 1,0 0	4,00	0,747
	Masculino	22	1,1 8	0,80	0,83	1,53	- 1,0 0	3,00	
	Total	71	1,2 5	1,01	1,01	1,49	- 1,0 0	4,00	
Score Conocimiento P7	Femenino	49	1,5 7	1,10	1,26	1,89	- 1,0 0	3,00	0,179
	Masculino	22	1,2 7	0,77	0,93	1,61	0,0 0	3,00	
	Total	71	1,4 8	1,01	1,24	1,72	- 1,0 0	3,00	
CONOCIMIE NTOS	Femenino	49	10, 02	3,51	9,01	11,03	3,0 0	19,00	0,225
	Masculino	22	8,8 6	2,71	7,66	10,07	1,0 0	13,00	
	Total	71	9,6 6	3,31	8,88	10,45	1,0 0	19,00	

Conocimiento que se valora de acuerdo al género. En este nivel de conocimiento no se tienen diferencias significativas entre Masculino y Femenino ($p=0,225>0,05$). Femenino tiene una media de 10,02 y Masculino tiene una media de 8,86.

Tabla 10. Comparación del conocimiento por años de experiencia

Descriptivos									
		N	Media	Desviación Estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo	KRUSKAL WALLIS (p=)
					Límite inferior	Límite superior			
Score Conocimiento P1	Menor a 5 años	37	0,16	0,14	-0,13	0,45	-1,00	1,00	0,400
	De 5 a 10 años	25	0,44	0,15	0,12	0,76	-1,00	1,00	
	Mayor de 10 años	9	0,11	0,31	-0,60	0,82	-1,00	1,00	
	Total	71	0,25	0,10	0,05	0,45	-1,00	1,00	

Score Conocimiento P2	Menor a 5 años	37	4,68	0,31	4,06	5,29	1,00	8,00	0,603
	De 5 a 10 años	25	5,08	0,44	4,17	5,99	1,00	8,00	
	Mayor de 10 años	9	4,33	0,82	2,45	6,22	1,00	8,00	
	Total	71	4,77	0,24	4,29	5,26	1,00	8,00	
Score Conocimiento P3	Menor a 5 años	37	4,30	0,22	3,86	4,73	1,00	6,00	0,643
	De 5 a 10 años	25	4,24	0,28	3,65	4,83	1,00	6,00	
	Mayor de 10 años	9	3,67	0,58	2,34	5,00	1,00	5,00	
	Total	71	4,20	0,17	3,87	4,53	1,00	6,00	
Score Conocimiento P5	Menor a 5 años	37	1,30	0,14	1,00	1,59	0,00	4,00	0,642
	De 5 a 10 años	25	1,52	0,22	1,07	1,97	-1,00	4,00	
	Mayor de 10 años	9	1,33	0,29	0,67	2,00	0,00	3,00	
	Total	71	1,38	0,11	1,16	1,60	-1,00	4,00	
Score Conocimiento P6	Menor a 5 años	37	0,95	0,16	0,61	1,28	-1,00	3,00	0,040
	De 5 a 10 años	25	1,64	0,17	1,28	2,00	1,00	4,00	
	Mayor de 10 años	9	1,44	0,38	0,58	2,31	0,00	3,00	
	Total	71	1,25	0,12	1,01	1,49	-1,00	4,00	
Score Conocimiento P7	Menor a 5 años	37	1,57	0,15	1,26	1,88	-1,00	3,00	0,731
	De 5 a 10 años	25	1,40	0,22	0,94	1,86	-1,00	3,00	
	Mayor de 10 años	9	1,33	0,37	0,47	2,19	0,00	3,00	
	Total	71	1,48	0,12	1,24	1,72	-1,00	3,00	
CONOCIMIENTOS	Menor a 5 años	37	9,24	0,57	8,10	10,39	1,00	19,00	0,211
	De 5 a 10 años	25	10,52	0,70	9,07	11,97	3,00	18,00	
	Mayor de 10 años	9	9,00	0,50	7,85	10,15	6,00	11,00	
	Total	71	9,66	0,39	8,88	10,45	1,00	19,00	

No se encuentran diferencias significativas de conocimientos entre la pregunta 1 a la 5, mientras que en la pregunta 6 se tienen diferencias significativas entre los intervalos de los años de experiencia ($p=0,040 < 0,05$).

Score Conocimiento P6: En este nivel de conocimiento SI se tienen diferencias significativas entre los intervalos de los años de experiencia ($p=0,040 < 0,05$).

Para determinar cuál de los intervalos es mayor o menor se realiza la prueba dos a dos, se tienen los siguientes resultados:

Tabla 11. Conocimiento pregunta P6

Score Conocimiento P6			
años de experiencia	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Menor a 5 años	37	0,95	
Mayor de 10 años	9		1,44
De 5 a 10 años	25		1,64
Sig.		1,000	0,58

Según la prueba dos a dos se tiene que el grupo de edad Menor a 5 años tiene la media más baja con un valor de 0,95, le sigue con valores mayores y similares los grupos Mayor de 10 años con una media de 1,44 y De 5 a 10 años con una media de 1,64. Menos años menos conocimiento, mas años más conocimiento.

CONOCIMIENTOS En este nivel de conocimiento no se tienen diferencias significativas entre los intervalos de los años de experiencia ($p=0,211>0,05$). Menor a 5 años tiene una media de 9,24, De 5 a 10 años tiene una media de 10,52 y Mayor de 10 años tiene una media de 9,00.

A CONTINUACIÓN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO PRUEBAS CHI CUADRADO (TABLAS CRUZADAS)

Tabla 12. Nivel de conocimiento con variables demográficas

VARIABLES	INDICADOR	CONOCIMIENTOS (Agrupada)										Prueba Chi Cuadrado (p=)
		Bajo		justo		Bueno		Alto		Total		
		Ca nt	%	Ca nt	%	Ca nt	%	Ca nt	%	Ca nt	%	
Nivel de Especialización	Cohorte III Posgrado	4	36,4 %	14	26,9 %	3	42,9%	1	100,0%	22	31,0 %	0,401
	Cohorte IV Posgrado	2	18,2 %	22	42,3 %	1	14,3%	0	0,0%	25	35,2 %	
	Cohorte V Posgrado	5	45,5 %	16	30,8 %	3	42,9%	0	0,0%	24	33,8 %	
Indique su género	Femenino	7	63,6 %	35	67,3 %	6	85,7%	1	100,0%	49	69,0 %	0,664
	Masculino	4	36,4 %	17	32,7 %	1	14,3%	0	0,0%	22	31,0 %	
Años de experiencia	Menor a 5 años	7	63,6 %	26	50,0 %	3	42,9%	1	100,0%	37	52,1 %	0,701

como odontólogo	De 5 a 10 años	3	27,3 %	18	34,6 %	4	57,1%	0	0,0%	25	35,2 %
	Mayor de 10 años	1	9,1%	8	15,4 %	0	0,0%	0	0,0%	9	12,7 %

Se realiza el análisis con las diferentes variables demográficas

Con el nivel de especialización: No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los diversos niveles de especialización ($p=0,401>0,05$). En el Cohorte IV Posgrado tienen JUSTO el 63,6% de los evaluados, en el Cohorte V Posgrado tienen JUSTO el 88,0% y en Cohorte V Posgrado tienen JUSTO el 66,7%.

De acuerdo al género: No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de masculino y femenino ($p=0,664>0,05$). En Femenino tienen JUSTO el 71,4% de los evaluados y en Masculino tienen JUSTO el 77,3%.

Años de experiencia como odontólogo: No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los diversos años de experiencia ($p=0,701>0,05$).

Menor a 5 años tiene JUSTO el 70,3% de los evaluados, De 5 a 10 años tiene JUSTO el 72,0% y Mayor de 10 años tiene JUSTO el 88,9%. No se tienen diferencias significativas en los diversos Niveles de Especialización, en su género y en Años de experiencia como odontólogo

SECCIÓN ACTITUDES:

Tabla 13. Variables demográficas con las actitudes

Nivel de especialización

VARIABLES	INDICADOR	Nivel de Especialización						Total		Prueba Chi Cuadrado (p=)
		Cohorte III Posgrado		Cohorte IV Posgrado		Cohorte V Posgrado				
		Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%	
La identificación y eliminación de interferencias oclusales es efectiva en el tratamiento de los trastornos de la articulación temporomandibular.	No estoy de acuerdo	0	0,0%	0	0,0%	2	8,3%	2	2,8%	0,133
	De acuerdo	22	100,0%	25	100,0%	22	91,7%	69	97,2%	
El tratamiento de ortodoncia puede iniciarse en pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular.	No estoy de acuerdo	15	68,2%	8	32,0%	9	37,5%	32	45,1%	0,030
	De acuerdo	7	31,8%	17	68,0%	15	62,5%	39	54,9%	
El entrenamiento de relajación es una técnica eficaz en el tratamiento del dolor miofascial.	No estoy de acuerdo	3	13,6%	2	8,0%	3	12,5%	8	11,3%	0,808
	De acuerdo	19	86,4%	23	92,0%	21	87,5%	63	88,7%	
Todas las personas con sonidos articulares requieren tratamiento.	De acuerdo	5	22,7%	3	12,0%	4	16,7%	12	16,9%	0,619
	No estoy de acuerdo	17	77,3%	22	88,0%	20	83,3%	59	83,1%	
Todos los pacientes deben someterse a una evaluación radiográfica antes de la formulación del tratamiento.	De acuerdo	16	72,7%	23	92,0%	23	95,8%	62	87,3%	0,043
	No estoy de acuerdo	6	27,3%	2	8,0%	1	4,2%	9	12,7%	

La identificación y eliminación de interferencias oclusales es efectiva en el tratamiento de los trastornos de la articulación temporomandibular.

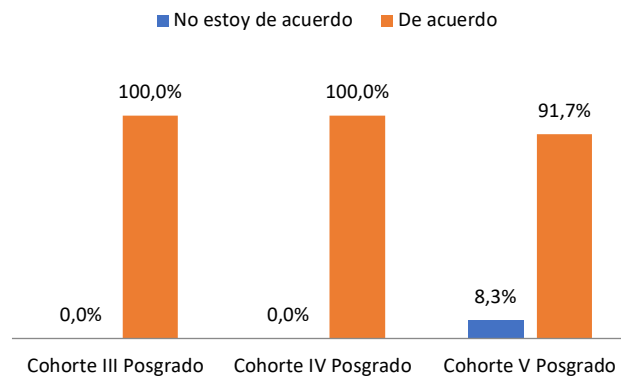


Figura 1 La identificación y eliminación de interferencias oclusales es efectiva en el tratamiento de los trastornos de la articulación temporomandibular.

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los distintos Niveles de Especialización ($p=0,133>0,05$).

En el Cohorte III Posgrado el 100% indican estar de acuerdo, en el Cohorte IV Posgrado el 100% indican estar de acuerdo y en el Cohorte V Posgrado el 91,7% indican estar de acuerdo.

El tratamiento de ortodoncia puede iniciarse en pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular.

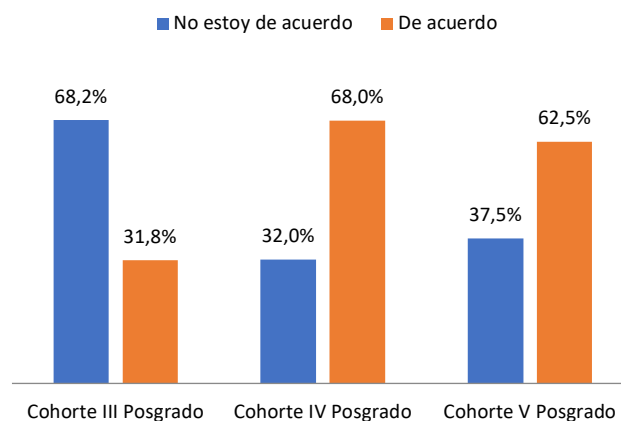


Figura 2. El tratamiento de ortodoncia puede iniciarse en pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular.

Si se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los distintos Niveles de Especialización ($p=0,030 < 0,05$).

En el Cohorte III Posgrado el 68,2% indican no estar de acuerdo, en el Cohorte IV Posgrado el 68,0% indican estar de acuerdo y en el Cohorte V Posgrado el 62,5% indican estar de acuerdo.

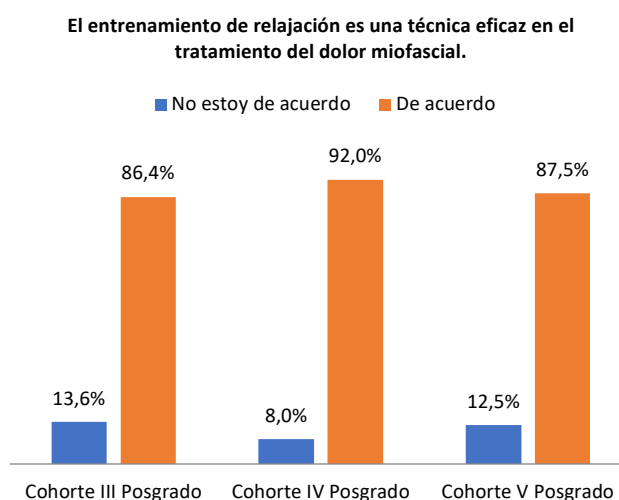


Figura 3. El entrenamiento de relajación es una técnica eficaz en el tratamiento del dolor miofascial.

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los distintos Niveles de Especialización ($p=0,808 > 0,05$).

En el Cohorte III Posgrado el 86,4% indican estar de acuerdo, en el Cohorte IV Posgrado el 92,0% indican estar de acuerdo y en el Cohorte V Posgrado el 87,5% indican estar de acuerdo.

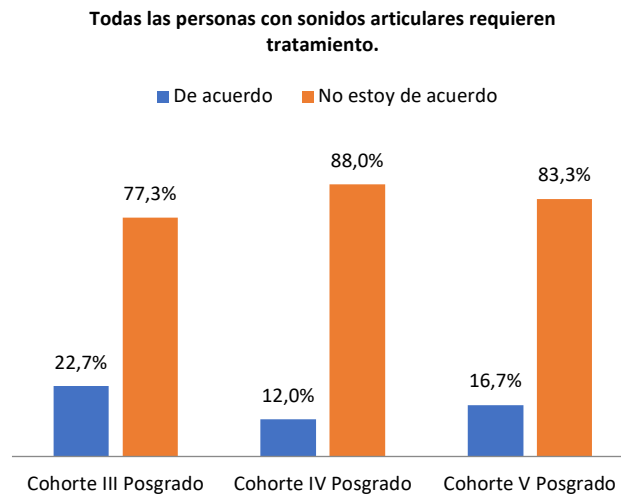


Figura 4. Todas las personas con sonidos articulares requieren tratamiento.

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los distintos Niveles de Especialización ($p=0,619>0,05$).

En el Cohorte III Posgrado el 77,3% indican no estar de acuerdo, en el Cohorte IV Posgrado el 88,0% indican no estar de acuerdo y en el Cohorte V Posgrado el 83,3% indican no estar de acuerdo.

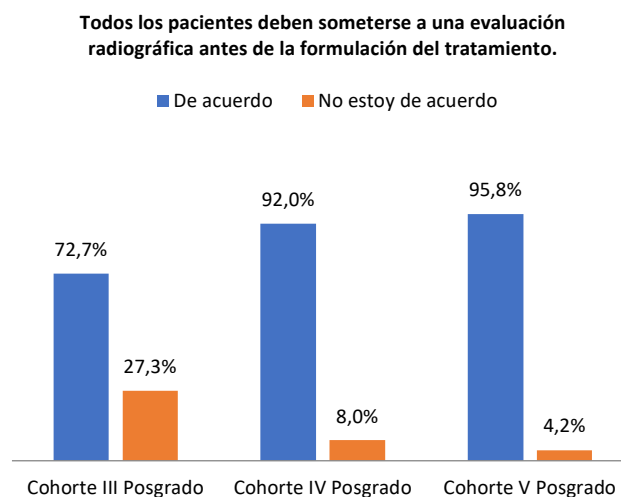


Figura 5. Todos los pacientes deben someterse a una evaluación radiográfica antes de la formulación del tratamiento.

Si se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los distintos Niveles de Especialización ($p=0,043<0,05$).

En el Cohorte III Posgrado el 72,7% indican estar de acuerdo pero también un 27,3% indican no estar de acuerdo, en el Cohorte IV Posgrado el 92,0% indican estar de acuerdo y en el Cohorte V Posgrado el 95,8% indican estar de acuerdo.

Tabla 14. Actitudes (agrupadas) con variables sociodemográficas

VARIABLES	INDICADOR	ACTITUDES (Agrupada)								Prueba Chi Cuadrado (p=)
		Negativo		Cuestionable		Positivo		Total		
		Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%	
Nivel de Especialización	Cohorte III Posgrado	5	22,7%	14	63,6%	3	13,6%	22	100%	0,181
	Cohorte IV Posgrado	1	4,0%	22	88,0%	2	8,0%	25	100%	
	Cohorte V Posgrado	2	8,3%	21	87,5%	1	4,2%	24	100%	
Indique su género	Femenino	4	8,2%	40	81,6%	5	10,2%	49	100%	0,375
	Masculino	4	18,2%	17	77,3%	1	4,5%	22	100%	
Años de experiencia como odontólogo	Menor a 5 años	2	5,4%	31	83,8%	4	10,8%	37	100%	0,103
	De 5 a 10 años	6	24,0%	17	68,0%	2	8,0%	25	100%	
	Mayor de 10 años	0	0,0%	9	100,0%	0	0,0%	9	100%	

Se indican los mayores porcentajes:

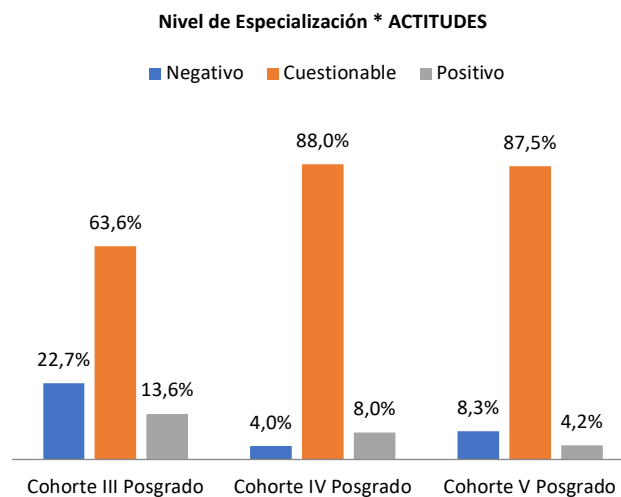


Figura 6. Nivel de Especialización

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los distintos Niveles de Especialización ($p=0,181>0,05$).

En el Cohorte III Posgrado se tiene Cuestionable con el 63,6%, en el Cohorte IV Posgrado se tiene Cuestionable con el 88,0% y en Cohorte V Posgrado se tiene Cuestionable con el 87,5%

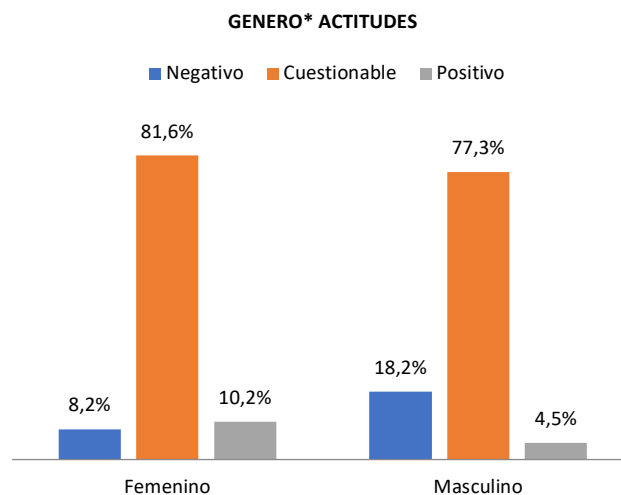


Figura 7. Indique su género

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de masculino y femenino ($p=0,375>0,05$).

En Femenino se tiene Cuestionable con el 81,6% y en Masculino se tiene Cuestionable el 77,3%

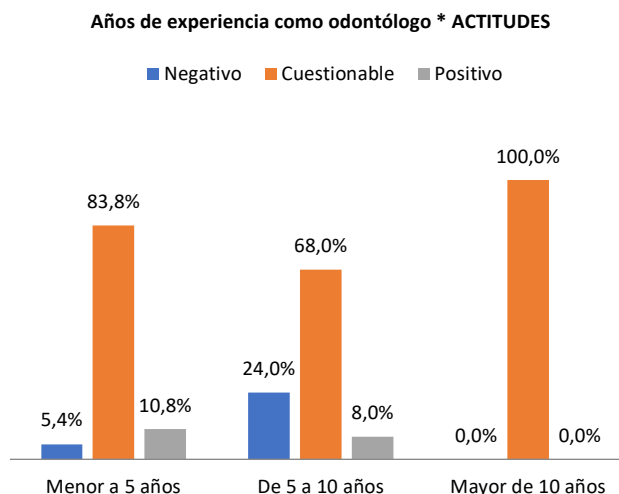


Figura 8. Años de experiencia como odontólogo

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los distintos Niveles años de los años de experiencia ($p=0,103 > 0,05$).

En Menor a 5 años se tiene Cuestionable con el 83,8%, De 5 a 10 años se tiene Cuestionable con el 68,0% y Mayor de 10 años se tiene Cuestionable con el 100,0%.

Tabla 15. Variables demográficas con las prácticas

Nivel de especialización

VARIABLES	INDICADOR	Nivel de Especialización						Total		Prueba Chi Cuadrado (p=)
		Cohorte III Posgrado		Cohorte IV Posgrado		Cohorte V Posgrado		Cant	%	
		Cant	%	Cant	%	Cant	%			
¿Confía en diagnosticar, tomar una decisión terapéutica y evaluar el	Sin confianza	3	13,6%	3	12,0%	4	16,7%	10	14,1%	0,646
	Si, con poca confianza	13	59,1%	19	76,0%	14	58,3%	46	64,8%	
	Si, con plena confianza	6	27,3%	3	12,0%	6	25,0%	15	21,1%	

resultado del tratamiento de la disfunción temporomandibular ?										
En su práctica clínica: ¿Ofrece tratamiento médico a los pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular?	No	7	31,8%	12	48,0%	13	54,2%	32	45,1%	0,294
	Si	15	68,2%	13	52,0%	11	45,8%	39	54,9%	
¿Siente la necesidad de más expertos en el campo de los trastornos de la articulación temporomandibular en la región de su práctica?	No	1	4,5%	1	4,0%	1	4,2%	3	4,2%	0,996
	Si	21	95,5%	24	96,0%	23	95,8%	68	95,8%	
¿Actualiza su conocimiento sobre los trastornos de la articulación temporomandibular?	No	3	13,6%	13	52,0%	13	54,2%	29	40,8%	0,007
	Si	19	86,4%	12	48,0%	11	45,8%	42	59,2%	

Se indica los mayores porcentajes:

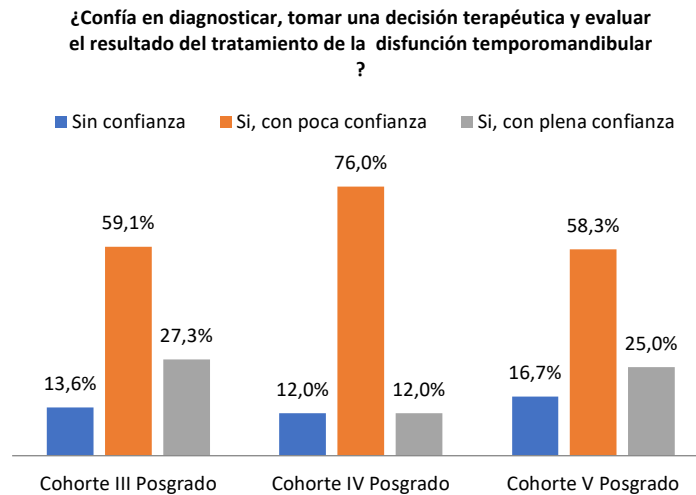


Figura 9. En la pregunta de Confía en diagnosticar y tomar una decisión.

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los diversos Niveles de especialización ($p=0,646>0,05$).

En el Cohorte III Posgrado se tiene el 59,1% en Si, con poca confianza, en Cohorte IV Posgrado se tiene el 76,0% en Si, con poca confianza y en Cohorte V Posgrado se tienen el 58,3% en Si, con poca confianza.

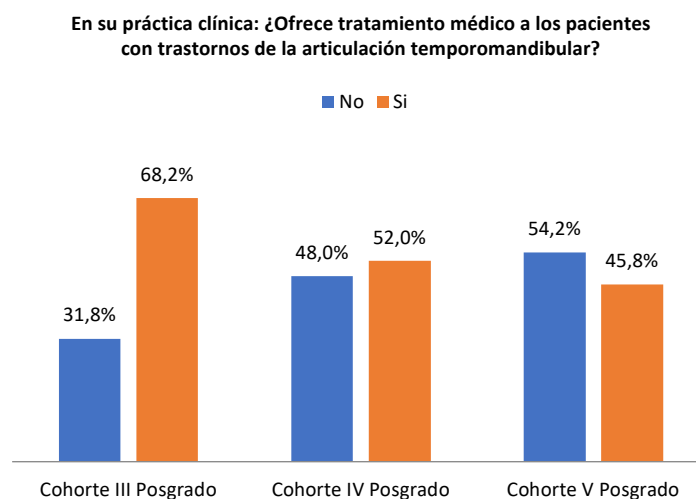


Figura 10. En su práctica clínica: ¿Ofrece tratamiento médico a los pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular?

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los diversos Niveles de especialización ($p=0,294>0,05$).

En el Cohorte III Posgrado se tiene el 68,2% en Si, en Cohorte IV Posgrado se tiene el 52,0% en Si y en Cohorte V Posgrado se tienen el 54,2% en No.

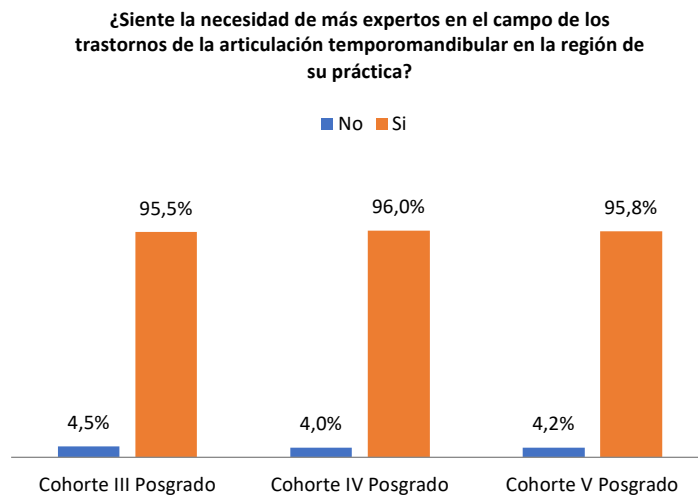


Figura 11. ¿Siente la necesidad de más expertos en el campo de los trastornos de la articulación temporomandibular en la región de su práctica?

No se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los diversos Niveles de especialización ($p=0,996>0,05$).

En el Cohorte III Posgrado se tiene el 95,5% en Si, en Cohorte IV Posgrado se tiene el 96,0% en Si y en Cohorte V Posgrado se tienen el 95,8% en Sí.

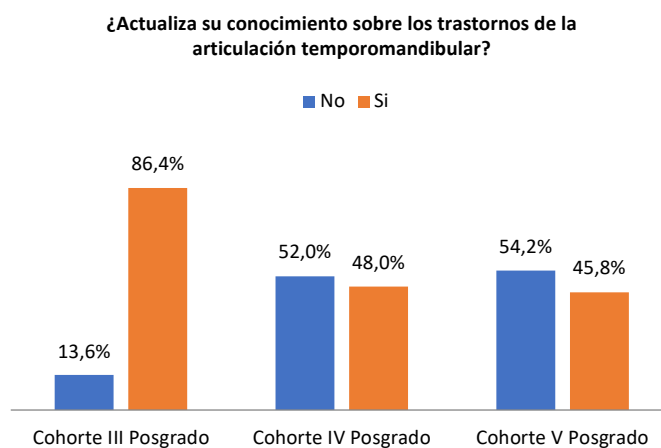


Figura 12. ¿Actualiza su conocimiento sobre los trastornos de la articulación temporomandibular?

Si se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de los diversos Niveles de especialización ($p=0,007<0,05$).

En el Cohorte III Posgrado se tiene el 86,4% en Si, en Cohorte IV Posgrado se tiene el 52,0% en No y en Cohorte V Posgrado se tienen el 54,2% en No.

Tabla 16 Según el género

VARIABLES	INDICADOR	Indique su género						Prueba Chi Cuadrado (p=)
		Femenino		Masculino		Total		
		Cant	%	Cant	%	Cant	%	
¿Confía en diagnosticar, tomar una decisión terapéutica y evaluar el resultado del tratamiento de la disfunción temporomandibular ?	Sin confianza	5	10,2%	5	22,7%	10	14,1%	0,018
	Si, con poca confianza	37	75,5%	9	40,9%	46	64,8%	
	Si, con plena confianza	7	14,3%	8	36,4%	15	21,1%	
En su práctica clínica: ¿Ofrece tratamiento médico a los pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular?	No	23	46,9%	9	40,9%	32	45,1%	0,637
	Si	26	53,1%	13	59,1%	39	54,9%	
¿Siente la necesidad de más expertos en el campo de los trastornos de la articulación temporomandibular en la región de su práctica?	No	1	2,0%	2	9,1%	3	4,2%	0,172
	Si	48	98,0%	20	90,9%	68	95,8%	
¿Actualiza su conocimiento sobre los trastornos de la articulación temporomandibular?	No	22	44,9%	7	31,8%	29	40,8%	0,300
	Si	27	55,1%	15	68,2%	42	59,2%	

Se valora cada pregunta de acuerdo al género:

a. En el primer enunciado, si hay tienen diferencias significativas entre los porcentajes de masculino y femenino ($p=0,018<0,05$). En Femenino se tiene el 75,5% en Si, con poca confianza y en Masculino se tiene el 40,9% en si con poca confianza y 36,4% en Si, con plena confianza.

b. En el segundo enunciado referente a la su práctica clínica, no se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de masculino y femenino ($p=0,637>0,05$). En Femenino se tiene el 53,1% en Si y en Masculino se tiene el 59,1% en si

c. En el tercer enunciado de la necesidad de mas expertos, no se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de masculino y femenino ($p=0,172>0,05$).

En Femenino se tiene el 98,0% en Si y en Masculino se tiene el 90,9% en si

d. En actualización de conocimientos, no se tienen diferencias significativas entre los porcentajes de masculino y femenino ($p=0,300>0,05$). En Femenino se tiene el 55,1% en Si y en Masculino se tiene el 68,2% en si

Tabla 17. Años de experiencia como odontólogo

VARIABLES	INDICADOR	Años de experiencia como odontólogo								Prueba Chi Cuadrado (p=)
		Menor a 5 años		De 5 a 10 años		Mayor de 10 años		Total		
		Can t	%	Can t	%	Can t	%	Ca nt	%	
¿Confía en diagnosticar, tomar una decisión terapéutica y evaluar el resultado del tratamiento de la disfunción temporomandibular ?	Sin confianza	6	16,2 %	4	16,0 %	0	0,0%	10	14,1 %	0,358
	Si, con poca confianza	25	67,6 %	16	64,0 %	5	55,6%	46	64,8 %	
	Si, con plena confianza	6	16,2 %	5	20,0 %	4	44,4%	15	21,1 %	

En su práctica clínica: ¿Ofrece tratamiento médico a los pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular?	No	20	54,1 %	10	40,0 %	2	22,2%	32	45,1 %	0,186
	Si	17	45,9 %	15	60,0 %	7	77,8%	39	54,9 %	
¿Siente la necesidad de más expertos en el campo de los trastornos de la articulación temporomandibular en la región de su práctica?	No	1	2,7%	2	8,0%	0	0,0%	3	4,2%	0,475
	Si	36	97,3 %	23	92,0 %	9	100,0 %	68	95,8 %	
¿Actualiza su conocimiento sobre los trastornos de la articulación temporomandibular?	No	21	56,8 %	4	16,0 %	4	44,4%	29	40,8 %	0,006
	Si	16	43,2 %	21	84,0 %	5	55,6%	42	59,2 %	

Se valora de acuerdo a los años de experiencia

Con respecto a la pregunta de diagnóstico y decisión terapéutica, no se tienen diferencias significativas entre los porcentajes los intervalos de las edades ($p=0,358>0,05$).

En Menor a 5 años se tienen el 67,6% en Si, con poca confianza, De 5 a 10 años se tienen el 64,0% en Si, con poca confianza y Mayor de 10 años se tienen el 55,6% en Si, con poca confianza.

Con respecto a tratamiento no se tienen diferencias significativas entre los porcentajes los intervalos de las edades ($p=0,186>0,05$).

En Menor a 5 años se tienen el 54,1% en No, De 5 a 10 años se tienen el 60,0% en Si y Mayor de 10 años se tienen el 77,8% en Si.

Con respecto a la necesidad de más expertos no se tienen diferencias significativas entre los porcentajes los intervalos de las edades ($p=0,475>0,05$).

En Menor a 5 años se tienen el 97,3% en Si, De 5 a 10 años se tienen el 92,0% en Si y Mayor de 10 años se tienen el 100,0% en Sí.

Con respecto a la actualización de conocimientos , si se tienen diferencias significativas entre los porcentajes los intervalos de las edades ($p=0,006<0,05$).

En Menor a 5 años se tienen el 56,8% en No, De 5 a 10 años se tienen el 84,0% en Si y Mayor de 10 años se tienen el 55,6% en Sí.

6. Discusión

Al hacer un análisis de los diferentes grupos de estudiantes pertenecientes al postgrado de Rehabilitación Oral, encontramos que las muestras fueron homogéneas representadas por el 31% la Cohorte III, 35,2% Cohorte IV y 33,8% Cohorte V, características que no representaron diferencias significativas con respecto al conocimiento general de los grupos encuestados, sin embargo sobre conocimientos en sintomatología de disco articular, encontramos una diferencia significativa, la Cohorte V tiene la media más baja con un valor de 0,75, la Cohorte IV con una media de 1,36 y Cohorte III con una media de 1,6818, esta variable estudiada presento estos resultados debido a que los estudiantes de los semestres más avanzados tienen un fortalecimiento en sus conocimientos presentando mayor nivel, estos resultados concuerdan con un estudio realizado por Patil (2016), donde fueron encuestados odontólogos generales y especialistas atribuyendo un mayor nivel de conocimiento a los especialistas o que se encuentran en un nivel avanzado de la especialidad.

En otro estudio realizado por Tegelberg (2007), se menciona que existe mayor grado de conocimientos sobre disfunción temporomandibular en especialistas que en odontólogos generales, lo que concuerda con el estudio presente pues se compara diferentes cohortes con menores semestres dando como resultado que la cohorte III y IV tienen mejor desempeño con respecto a diagnóstico y tratamiento.

Sin embargo, existe una homogeneidad entre los conocimientos sobre síntomas y etiología, presentando un buen nivel y aceptable respectivamente, todas las Cohortes, concordando con el estudio realizado por Baharvand (2010), que menciona que odontólogos generales y especialistas coinciden en las respuestas, con respecto a etiología y síntomas.

En el estudio realizado por Patil (2016), se menciona que existe una diferencia de opinión con respecto a la actitud tomada en ciertos enunciados, coincidiendo con el presente estudio pues se indica si existe diferencia entre los grupos, ya que el 8,5% presenta una actitud positiva (Cohorte III 4,2%, Cohorte IV 2,8%, Cohorte V 1,4%); mientras que el 80,3% se encuentra en una actitud

cuestionable (Cohorte III 19,7%, Cohorte IV 31%, Cohorte V 29,6%), y el restante 11,3% Cohorte III 7%, Cohorte IV 1,4%, Cohorte V 2,8%), está dentro de una actitud negativa a los enunciados propuestos. Esto quiere decir que la actitud no es influenciada por el nivel de educación.

7. Conclusión:

Según los resultados obtenidos tenemos una alta representatividad de cada una de las cohortes, con menos a 5 años de experiencia y con pocas bases de conocimiento de la disfunción temporomandibular en la graduación de pregrado.

Mediante la recopilación y análisis de los datos se concluye que no hay diferencias significativas de conocimiento entre los niveles de especialización, presentando la Cohorte III una media de 10,45; la Cohorte IV una media de 9,60 y la Cohorte V una media de 9,00.

Las personas encuestadas no estuvieron de acuerdo con ciertos enunciados en la literatura, lo que quiere decir que la actitud no está influenciada por el nivel de educación, encontrando del 100% de encuestados, el 80,3 % tiene una actitud cuestionable, el 11,3% una actitud negativa y el 8,5% actitud positiva, por lo que es importante mejorar la actitud de los profesionales en esta área de salud.

8. Recomendaciones

Debido a la importancia que tiene la comprensión de la disfunción temporomandibular el profesional odontólogo debe estar capacitado para el diagnóstico y tratamiento eficaz de esta patología multifactorial, por lo que recomienda:

Realizar más estudios que valoren los conocimientos, actitudes y prácticas de disfunción temporomandibular en todos los niveles de odontología en Ecuador, ya que no existen los mismos conocimientos en el área, pues al ser una patología con alta prevalencia y que afecta la calidad de vida de la población es importante conocer todo lo que engloba esta afección.

Se recomienda como profesionales enfocados al área odontológica adquirir conocimientos sobre disfunción temporomandibular, con el fin de mejorar nuestra actitud y prácticas.

Actualización con respecto al conocimiento e interacción en paneles de debate con respecto a disfunción temporomandibular.

Más profesionales capacitados en esta área de odontología, para tratar de manera eficaz y eficiente a los pacientes, para que puedan transmitir sus conocimientos a los profesionales que estén en proceso de formación.

Introducción de mayor cantidad de horas académicas sobre disfunción temporomandibular a lo que se refiere a diagnóstico en el pensum de postgrado.

Referencias:

- Alemán, Ramiro, y Lliana Picco. 2011. «Reposición y plicación del disco articular en el desplazamiento anterior sin reducción. Reporte de un caso». 15:46-52.
- Alonso, A. 2003. *Oclusión y Diagnóstico en rehabilitación oral*. Argentina: Panamericana.
- Aragón, M. C., F. Aragón, y L. M. Torres. 2005. «Trastornos de la articulación temporomandibular». *Revista de la Sociedad Española del Dolor* 12(7):429-35.
- Biegańska, Joanna, y M. Pihut. 2014. «Psychoeducation Program on Strategies for Coping with Stress in Patients with Temporomandibular Joint Dysfunction». *BioMed Research International* 2014:1-6.
- Breton-Torres, I., S. Trichot, J. Yachouh, y P. Jammet. 2016. «Dysfonction de l'appareil manducateur : approches rééducative et posturale». *Revue de Stomatologie, de Chirurgie Maxillo-faciale et de Chirurgie Orale* 117(4):217-22.
- Burgos, Angelica. 2006. «Articulacion temporomandibular: revision de algunos componentes». *Acta Odontológica Venezolana* 44(1):127-31.
- Choudhary, Sneha H., Lata M. Kale, Sunil S. Mishra, Sonia Sodhi, Pooja B. Muley, y Narayan Dutt Pandey. 2016. «An Institutional Survey for Knowledge-Based and Self-Awareness Assessment in Temporomandibular Joint Disorders among Dental Students». *Indian Journal of Dental Research* 27(3):262.
- Dujoncquoy, Jean-Pascal, Joël Ferri, Gwénael Raoul, y Johannes Kleinheinz. 2010. «Temporomandibular Joint Dysfunction and Orthognathic Surgery: A Retrospective Study». *Head & Face Medicine* 6(1):27.
- Durham, J., y Rw Wassell. 2011. «Recent Advancements in Temporomandibular Disorders (TMDs)». *Reviews in Pain* 5(1):18-25.
- Egermark, Inger, y Birgit Thilander. 1992. «Cranio-mandibular Disorders with Special Reference to Orthodontic Treatment: An Evaluation from Childhood to Adulthood». *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 101(1):28-34.
- Fuentes, R., M. Cantín, N. E. Ottone, y C. Bucchi. 2015. «Caracterización de Los Componentes Óseos de La Articulación Temporomandibular: Una Revisión de La Literatura». *International Journal of Morphology* 33(4):1569-76.
- García-Fajardo Palacios, Carlos, Alberto Cacho Casado, Abelardo Fonte Trigo, y Juan Carlos Pérez -Varela. 2007. «La oclusión como factor etiopatológico en los trastornos temporomandibulares». *RCOE* 12(1-2):37-47.
- Greene, Charles S. 2001. «The Etiology of Temporomandibular Disorders: Implications for Treatment». 24.

- de Kanter, Robert J. A. M., Pasquale G. F. C. M. Battistuzzi, y Gert-Jan Truin. 2018. «Temporomandibular Disorders: “Occlusion” Matters!» *Pain Research and Management* 2018:1-13.
- LeResche, L. 1997. «Epidemiology of Temporomandibular Disorders: Implications for the Investigation of Etiologic Factors». *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine* 8(3):291-305.
- Lopez-Frias, Fj, J. Gil-Flores, V. Bonilla-Represa, C. Abalos-Labruzzo, y M. Herrera-Martinez. 2019. «Knowledge and management of temporomandibular joint disorders by general dentists in Spain». *Journal of Clinical and Experimental Dentistry* e680-85.
- Okeson, Jeffrey. 2003. *Oclusión y afecciones temporomandibulares*. 5ta ed. España: Elsevier.
- Olsson, M., y B. Lindqvist. 1995. «Mandibular Function before and after Orthodontic Treatment». *The European Journal of Orthodontics* 17(3):205-14.
- Patil, Seema, Asha R. Iyengar, y Ramneek. 2016. «Assessment of knowledge, attitude and practices of dental practitioners regarding temporomandibular joint disorders in India» editado por G. V. Mahima. *Journal of Advanced Clinical & Research Insights* 3:64-71.
- Petersson, A. 2010. «What You Can and Cannot See in TMJ Imaging - an Overview Related to the RDC/TMD Diagnostic System: TMJ IMAGING». *Journal of Oral Rehabilitation* 37(10):771-78.
- Pullinger, Andrew G., y Donald A. Seligman. 2000. «Quantification and Validation of Predictive Values of Occlusal Variables in Temporomandibular Disorders Using a Multifactorial Analysis». *The Journal of Prosthetic Dentistry* 83(1):66-75.
- Sharma, Shalender, Us Pal, Ds Gupta, y SunitKumar Jurel. 2011. «Etiological Factors of Temporomandibular Joint Disorders». *National Journal of Maxillofacial Surgery* 2(2):116.
- Tegelberg, Åke, T. List, K. Wahlund, y B. Wenneberg. 2001. «Temporomandibular disorders in children and adolescents: A survey of dentists' attitudes, routine and experience». *Swedish dental journal* 25:119-27.
- de la Torre Rodríguez, Elizabeth, Iris Aguirre Espinosa, Viena Fuentes Mendoza, Pedro Angel Peñón Vivas, Desiderio Espinosa Quirós, y Jackeline Núñez Fernández. 2013. «Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares». *Revista Cubana de Estomatología* 50(4):364-73.
- Torrealba-Triviño, Marcela, Patricia Normandin-Urzúa, Carmen Guzmán-Zuluaga, y Gisaku Kuramochi-Duhalde. 2018. «Prevalencia y Distribución de Signos Degenerativos En Cónilo de La ATM Presentes En Radiografías Panorámicas En Población Chilena». *International Journal of Morphology* 36(4):1519-24.

Von Korff, Michael, Linda Le Resche, y Samuel F. Dworkin. 1993. «First Onset of Common Pain Symptoms: A Prospective Study of Depression as a Risk Factor»: *Pain* 55(2):251-58.

Wieckiewicz, Mieszko, Natalia Grychowska, Kamil Wojciechowski, Anna Pelc, Michal Augustyniak, Aleksandra Sleboda, y Marek Zietek. 2014. «Prevalence and Correlation between TMD Based on RDC/TMD Diagnoses, Oral Parafunctions and Psychoemotional Stress in Polish University Students». *BioMed Research International* 2014:1-7.

ANEXOS

ENCUESTA

SECCIÓN CONOCIMIENTO					
N o.	Pregunta	Opciones de respuesta	Respuesta correcta	Retroalimentación	Bibliografía
1	¿La población comúnmente más afectada por trastornos de la articulación temporomandibular son?	<ul style="list-style-type: none"> a. Individuos jóvenes b. Individuos de mediana edad c. Personas mayores 	b. Individuos de mediana edad	El mayor riesgo de aparición de TMD es de 18 a 44 años. Grau en el 2005, menciona que las TMD afectan a un porcentaje muy elevado de la población mundial (80 %), con una edad media de 34 años	(Von Korff, Resche, y Dworkin 1993) (LeResche 1997) (Grau, et al., 2005)
2	¿Cuál de las siguientes opciones contribuyen a la etiología de los trastornos de la articulación temporomandibular?	<ul style="list-style-type: none"> a. Estrés emocional b. Trauma a la región maxilofacial c. Bruxismo d. Postura corporal anormal e. Respiración por la boca f. Maloclusión g. Genética h. Trauma de hiperextensión i. Asociado con otros trastornos musculoesqueléticos 	<ul style="list-style-type: none"> a. Estrés emocional b. Trauma a la región maxilofacial c. Bruxismo d. Postura corporal anormal e. Respiración por la boca f. Maloclusión h. Trauma de hiperextensión i. Asociado con otros trastornos musculoesqueléticos 	Okeson 2003, menciona que existen cinco factores condiciones para TMD oclusales, traumatismos, estrés emocional, dolor profundo y actividades parafuncionales Greene en el 2001 menciona que el estrés y desarmonías oclusales son responsables del desarrollo de TMD	(Okeson. P.162) (de la Torre Rodríguez et al. 2013) (Greene 2001)

3	¿Un sujeto con un trastorno de la articulación temporomandibular puede presentar los síntomas de?	<ul style="list-style-type: none"> a. Dolor en la región preauricular b. Dificultad para abrir la boca c. Sonidos articulares d. Bloqueo de la articulación e. Dolor muscular masticatorio f. Dolor referido a la región cervical g. Vía alterada de la apertura de la boca 	<ul style="list-style-type: none"> a. Dolor en la región preauricular b. Dificultad para abrir la boca c. Sonidos articulares d. Bloqueo de la articulación e. Dolor muscular masticatorio f. g. Vía alterada de la apertura de la boca 	Según Okeson se presenta dolor con la palpación muscular y durante los movimientos	(Okeson, 2003)
4	¿Conoce la clasificación de los criterios diagnósticos de investigación en los trastornos temporomandibulares llamado sistema RDC?	<ul style="list-style-type: none"> a. Si b. No 			
5	¿Qué constituye al criterio diagnóstico del dolor miofascial?	<ul style="list-style-type: none"> a. Dolor a la palpación de tres o más sitios musculares (puntos gatillo) b. Dolor regional sordo c. Dolor punzante agudo 	<ul style="list-style-type: none"> a. Dolor a la palpación de tres o más sitios musculares (puntos gatillo) b. Dolor regional sordo c. d. Sensibilidad localizada en bandas 	Okeson 2003, menciona que el dolor miofascial representa un trastorno de dolor miógeno regional con áreas locales de bandas de tejido muscular duro e hipersensible.	(Okenson 2003, p.198

		<ul style="list-style-type: none"> d. Sensibilidad localizada en bandas musculares firmes e. Reducción del dolor con inyecciones anestésicas locales en los músculos 	<ul style="list-style-type: none"> musculares firmes e. Reducción del dolor con inyecciones anestésicas locales en los músculos 		
6	<p>Cuáles son los criterios de diagnóstico para el desplazamiento del disco anterior con reducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Hacer clic o estallar b. Crepito c. Sonidos articulares reproducibles d. Punto de desviación alterado al variar la velocidad de apertura de la boca e. Eliminación de los sonidos articulares en la protrusión 	<ul style="list-style-type: none"> a. Hacer clic o estallar b. c. Sonidos articulares reproducibles d. Punto de desviación alterado al variar la velocidad de apertura de la boca e. Eliminación de los sonidos articulares en la protrusión 	<p>Aragón en el 2005 menciona el desplazamiento del disco acompañado de reducción articular está caracterizado por el chasquido al movimiento de apertura y cierre mandibular.</p>	<p>(Aragón et al. 2005)</p>
7	<p>a. Cuáles son los signos de diagnóstico que pueden conducir al diagnóstico clínico</p>	<ul style="list-style-type: none"> b. Crepito c. Hacer clic d. Dolor articular a la palpación lateral e. Dolor que aumenta con el movimiento de la articulación 	<ul style="list-style-type: none"> a. Crepito b. c. Dolor articular a la palpación lateral d. Dolor que aumenta con el movimiento de la articulación 	<p>Aragón en el 2005 menciona que es dolorosa, acentuándose los síntomas con el movimiento mandibular. Presenta crepitación como signo frecuente. El dolor aumenta a cualquier</p>	<p>Okenson pag. 225 (Aragón et al. 2005)</p>

	de osteoartritis	f. Movimientos articulares indoloros g. Sensación final suave		movimiento. A la palpación lateral del cóndilo aumenta el dolor.	
SECCIÓN ACTITUD					
8	La identificación y eliminación de interferencias oclusales es efectiva en el tratamiento de los trastornos de la articulación temporomandibular	a. De acuerdo b. No estoy de acuerdo	De acuerdo	García en el 2007 menciona al factor oclusal dentro de la etiopatología temporomandibular, sin embargo está condicionada por otros factores coadyudantes.	(García-Fajardo Palacios et al. 2007) (Okeson 2003)
9	El tratamiento de ortodoncia puede iniciarse en pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular	De acuerdo No estoy de acuerdo	De acuerdo	Olsson en 1995 en un estudio determina que tratamiento de ortodoncia puede prevenir un mayor desarrollo de trastornos temporomandibulares Egermark y Thilander en 1992 en un estudio muestra que niños tratados con ortodoncia presentaron disminución de síntomas de disfunción temporomandibular	(Egermark & Thilander, 1992) (Durham & Wassell, 2011) (Patil et al., 2016)

				Se recomienda como tratamiento para prevenir o aliviar DTM	
10	El entrenamiento de relajación es una técnica eficaz en el tratamiento del dolor miofascial	De acuerdo No estoy de acuerdo	De acuerdo	Patil en el 2016 menciona que el entrenamiento de relajación es una modalidad terapéutica efectiva en el manejo del dolor miofascial. Blasberg en el 2008 recomienda que se utiliza como tratamiento complementario	(Patil et al. 2016) (Blasberg, 2008, p. 265)
11	Todas las personas con sonidos articulares requieren tratamiento	De acuerdo No estoy de acuerdo	No estoy de acuerdo	No todos los sonidos articulares requieren tratamiento	(Peterson, 2010) (Blasberg, 2008, p. 265)
12	Todos los pacientes deben someterse a una evaluación radiográfica antes de la formulación del tratamiento	De acuerdo No estoy de acuerdo	No estoy de acuerdo	No todos los casos se necesita evaluación radiográfica Peterson en el 2010 menciona que los hallazgos radiológicos del ATM no siempre respalda los hallazgos clínicos del diagnóstico de disfunción	(Patil et al. 2016) (Blasberg, 2008, p. 265)

				temporomandibular (Patil et al., 2016)	
SECCIÓN PRÁCTICA					
13	¿Confía en diagnosticar, tomar una decisión terapéutica y evaluar el resultado del tratamiento de los disfunción temporomandibular?	0 - Sin confianza 1 - Sí con poca confianza 2 - Sí con plena confianza			
14	En su práctica clínica: ¿Ofrece tratamiento médico a los pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular?	Si No			
	En caso afirmativo de la pregunta 13: qué modalidades utiliza (se puede marcar más de una casilla)	a. Gestión farmacológica b. Terapia de calor y frío c. Terapia TENS (Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea) d. Modificación del comportamiento			

		<ul style="list-style-type: none"> e. Corrección de interferencia oclusal f. Terapia física g. Corrección del hábito parafuncional 			
15	¿Siente la necesidad de más expertos en el campo de los trastornos de la articulación temporomandibular en la región de su práctica?	<ul style="list-style-type: none"> Si No 			
16	¿Actualiza su conocimiento sobre los trastornos de la articulación temporomandibular?	<ul style="list-style-type: none"> Si No 			
	Marque las fuentes	<ul style="list-style-type: none"> a. Libros de referencia b. Fuentes de internet c. Programas educativos d. Cursos de corta duración 			

