

# Observaciones sobre trastornos temporomandibulares: prioridades de investigación y atención: ¿cómo avanzará Chile?

Juan Fernando Oyarzo<sup>a\*</sup>, Manolis Jusakos<sup>a</sup>, Charles Greene<sup>b</sup>, Richard Ohrbach<sup>c</sup>

<sup>a</sup>TMD & Orofacial Pain Program, Faculty of Odontology, Universidad Andres Bello, Santiago, Chile

<sup>b</sup>Department of Orthodontics, UIC College of Dentistry, Chicago, IL, USA

<sup>c</sup>Oral Diagnostic Sciences, University at Buffalo School of Dental Medicine, Buffalo, NY, USA

**\* Autor de correspondencia**  
joyarzo@unab.cl

**Citación**  
Oyarzo JF, Jusakos M, Greene C, Ohrbach R. Observaciones sobre trastornos temporomandibulares: prioridades de investigación y atención: ¿cómo avanzará Chile?. *Medwave* 2023;23(1):e2648

**DOI**  
10.5867/medwave.2023.01.2648

**Fecha de envío**  
Aug 3, 2022

**Fecha de aceptación**  
Jan 12, 2023

**Fecha de publicación**  
Feb 23, 2023

**Palabras clave**  
Temporomandibular disorders, diagnosis, pain management, chronic pain, health care

**Correspondencia a**  
Echaurren 237 Room #8, Santiago, Chile

## Resumen

Los trastornos temporomandibulares son complejos trastornos multisistémicos para los que, lamentablemente, siguen prevaleciendo los enfoques tradicionales odontocéntricos comunes de la investigación y la atención. Un comité designado por las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de los Estados Unidos de América resumió importantes recomendaciones relativas a la urgente necesidad de transformar, desde el modelo predominantemente biomédico, la investigación, la educación/formación profesional y la atención al paciente para los trastornos temporomandibulares en el modelo biopsicosocial que es estándar en el resto de la medicina del dolor. La publicación del informe del estudio de consenso identifica once recomendaciones de corto y largo plazo respecto a brechas y oportunidades orientadas a la situación en Estados Unidos, que son igualmente aplicables a la situación en Chile. Las primeras cuatro recomendaciones se centran en la investigación básica y traslacional, la investigación en salud pública y el fortalecimiento de la investigación clínica. Las tres recomendaciones siguientes se refieren a la evaluación de riesgos, el diagnóstico y la difusión de guías de práctica clínica y métricas asistenciales para mejorar la atención de los pacientes y ampliar su acceso. Las recomendaciones octavas a décima proponen centros de excelencia para el tratamiento de los trastornos temporomandibulares y el dolor orofacial, la mejora de la formación en los centros profesionales y la ampliación de la formación continua especializada para los profesionales sanitarios. La undécima recomendación se centra en la educación de los pacientes y la reducción del estigma. Este artículo destaca las recomendaciones publicadas y aborda lo que debiesen considerar los profesionales chilenos, como primer paso hacia un gran esfuerzo por cambiar los paradigmas de investigación, tratamiento y educación sobre los trastornos temporomandibulares para los próximos años.

## IDEAS CLAVE

- ◆ La Academia Nacional de Medicina se involucró en la evaluación del estado de los trastornos temporomandibulares, debido a problemas sustanciales en los Estados Unidos.
- ◆ El informe del comité de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina incluyó once recomendaciones sobre la importancia del modelo biopsicosocial para la investigación de los trastornos temporomandibulares, la educación/formación profesional y la atención al paciente.
- ◆ El informe es igualmente aplicable al entorno chileno, sugiriendo un primer paso para transformar los paradigmas de investigación, tratamiento y educación de los trastornos temporomandibulares.

## ANTECEDENTES

La Academia Nacional de Medicina (*National Academy of Medicine*, NAM) de los Estados Unidos de América inició en enero de 2019 una evaluación exhaustiva de 15 meses sobre el nivel actual de conocimientos y los métodos de gestión clínica de los trastornos temporomandibulares. La Academia Nacional de Ciencias, que incluye a la Academia Nacional de Medicina, fue establecida por el Congreso de los Estados Unidos como un organismo independiente y sin fines de lucro para proporcionar opiniones objetivas e imparciales sobre cuestiones científicas. Sus esfuerzos concluyen con informes finales generados a través de múltiples niveles de supervisión que garantizan su objetividad y neutralidad.

En este breve resumen analizaremos los puntos importantes del informe *Trastornos temporomandibulares: prioridades de investigación y tratamiento (2020)* [1]. Si bien el informe era necesario debido al estado actual de los trastornos temporomandibulares en los Estados Unidos, la evaluación de la literatura fue de alcance mundial. Además, las recomendaciones son aplicables a la gran mayoría de las circunstancias en muchas naciones, incluyendo Chile.

Dos de los autores que contribuyen a este artículo participaron activamente en el proceso de la Academia Nacional de Medicina. RO fue uno de los tres panelistas con formación en medicina dental en el panel de 18 miembros, y CG participó como revisor de la versión preliminar del informe. Los otros dos autores, JFO y MJ, identificaron en este informe las implicaciones significativas para la situación clínica y de investigación en Chile. Por lo tanto, alentamos a los lectores a considerar las once recomendaciones ofrecidas en el informe, lo que esperamos los motive a buscarlo en su totalidad para apreciar plenamente su importancia. Esta discusión resumida pretende llamar la atención sobre temas críticos planteados en el informe publicado, y describir brevemente sus implicaciones inmediatas para Chile.

La Academia Nacional de Medicina se involucró en la evaluación del estado de los trastornos temporomandibulares debido a problemas sustanciales en los Estados Unidos. Del mismo modo, en Chile, un panel de revisión científica independiente podría encontrar igualmente prácticas educativas y clínicas

controvertidas en esta área con complicaciones similares. Los miembros del panel de la Academia Nacional de Medicina eran todos científicos, representantes de campos clínicos y de investigación de anestesiología, medicina conductual, epidemiología, servicios y resultados de la atención sanitaria, derecho y atención sanitaria, medicina, neurología, enfermería, cirugía oral y maxilofacial, biomecánica y ortopedia, medicina del dolor, defensa del paciente, psicología y trastornos temporomandibulares. Tras examinar todos los testimonios orales y escritos, este amplio panel interdisciplinario emitió recomendaciones que deben ser cuidadosamente consideradas y respetadas [1].

## RECOMENDACIONES

Las once recomendaciones del informe publicado están orientadas a la situación en Estados Unidos, pero todas ellas son igualmente aplicables a la situación en Chile y, en consecuencia, las recomendaciones publicadas deben ser consideradas por los profesionales chilenos. Las recomendaciones deben abordarse como parte de un enfoque de equipo multidisciplinario e interprofesional que incluya a profesionales de la comunidad médica y de investigación en general [2]. En conjunto, las recomendaciones hacían especial hincapié en lo siguiente:

- 1) Promover la investigación nacional sobre los trastornos temporomandibulares mediante el establecimiento de prioridades en la investigación básica y traslacional, la investigación en salud pública y la carga de morbilidad, así como el fortalecimiento de la investigación clínica sobre dichos trastornos (recomendaciones primera a cuarta). Combinadas, las cuatro prioridades crean las bases para mejorar la atención centrada en el paciente.
- 2) Mejorar la calidad de la atención a los pacientes con trastornos temporomandibulares mediante la mejora de la evaluación y estratificación del riesgo de enfermedad, el diagnóstico de los pacientes, la difusión de guías de práctica clínica y métricas de atención, y la ampliación del acceso y la cobertura económica a la atención (recomendaciones quinta a séptima). El objetivo a largo plazo es elaborar directrices clínicas para el tratamiento de los pacientes con trastornos temporomandibulares.
- 3) Mejorar los tratamientos de los pacientes con trastornos temporomandibulares y recomendar la creación de centros

de excelencia para su tratamiento y el del dolor orofacial, así como mejorar la formación profesional de pregrado y ampliar la formación continua especializada de los profesionales sanitarios (recomendaciones octava a décima). Para mejorar la formación odontológica, las facultades de odontología deberían incorporar los trastornos temporomandibulares a sus planes de estudio y buscar formas de desarrollar un nuevo modelo multidisciplinar de atención que incorpore conocimientos especializados en otros campos clave de la atención sanitaria.

- 4) Mejorar la educación y concienciación de los pacientes sobre los trastornos temporomandibulares y reducir el estigma de la enfermedad (recomendación once). Es necesario elaborar mejores materiales educativos para las personas con trastornos temporomandibulares basados en los conocimientos actuales sobre estos trastornos. Estos materiales deberían incluir folletos, vídeos y talleres educativos virtuales que informen sobre cómo tratar y cuidarlos, cómo obtener un tratamiento de alta calidad y cómo aliviar los aspectos estigmatizantes de estos trastornos.

Para complementar estas recomendaciones, se incluyen cuatro apéndices. Son especialmente significativos el ensayo analítico sobre la "Prevalencia, impacto y coste de la terapia de los trastornos temporomandibulares" y la sección "Sistema masticatorio: anatomía y función".

## IMPLICANCIAS PARA CHILE

En conjunto, el informe aborda todos los aspectos de la educación, la investigación, la salud pública y la prestación de cuidados relacionados con los trastornos temporomandibulares. El informe es valioso desde nuestra perspectiva, ya que ilustra los importantes conocimientos científicos desarrollados en todo el mundo que, a su vez, están a disposición de los chilenos. Esos avances han proporcionado una base sólida para comprender al menos algunos elementos generales de los trastornos temporomandibulares y la fenomenología del dolor. Sin embargo, observamos que el informe identifica claramente importantes lagunas de conocimiento en relación con las articulaciones temporomandibulares, que tienen características únicas que aún no comprendemos plenamente y que constituyen un área importante para mejorar los enfoques de la atención clínica en Chile, así como en otras partes del mundo. Asimismo, identifica los numerosos y sustanciales desafíos para la investigación futura asociada a todos los aspectos de los trastornos temporomandibulares.

Estas recomendaciones incluyen reflexiones sobre las realidades odontológicas actuales que pueden prefigurar las circunstancias chilenas. En términos de una perspectiva clínica, los hallazgos del informe fueron mayormente desfavorables, reflejando una escasez de proveedores de salud que posean características esenciales en relación a los trastornos temporomandibulares. Entre ellas destacan la comprensión de las complejidades del sistema masticatorio, conocimiento y adopción de la evidencia etiológica existente, y utilización de los tratamientos actuales que comienzan con el dictado de "no

hacer daño" y abordan lo que ya sabemos sobre el cuidado de los trastornos temporomandibulares. El informe es también una dura crítica de las prácticas clínicas que, a pesar de estar adecuadamente desacreditadas, siguen siendo impulsadas y utilizadas por algunas organizaciones profesionales.

Estas conclusiones subrayan la necesidad de una evaluación independiente rigurosa con varios niveles de supervisión. Una implicancia clave, tanto para Chile como para Estados Unidos, es que gran parte de la odontología clínica se está quedando muy atrás, en relación con la medicina, en su comprensión e incorporación de la evidencia sobre el tratamiento del dolor en la atención real.

Un aspecto notable de las recomendaciones del informe es su énfasis en la importancia de una educación mucho más amplia sobre el extenso tema de los trastornos temporomandibulares entre los profesionales dentales, médicos y otros profesionales sanitarios aliados. Las facultades de odontología de todo el mundo ofrecen una excelente preparación en las complejidades del diagnóstico diferencial asociado a las estructuras dentales, porque son la fuente más común de dolor en la región orofacial. Como resultado, la profesión se encuentra en la mejor posición posible para atender a los pacientes con dolor orofacial, especialmente con los trastornos temporomandibulares [2]. En consecuencia, la mejora de la formación de los estudiantes de odontología, tanto de pregrado como de especialidades, es uno de los puntos clave del informe, con dos objetivos importantes:

- 1) Reconocer que el modelo biopsicosocial de atención es esencial para comprender las enfermedades complejas y su tratamiento.
- 2) Aplicar una evaluación clínica y un tratamiento adecuados de los trastornos temporomandibulares [3].

Estos importantes objetivos se hacen más alcanzables cuando aceptamos que el éxito clínico de la terapia preferida por un clínico no prueba la corrección ni del diagnóstico ni del mecanismo, ni la eficacia generalizable (y tampoco predecible) [4]. Al mismo tiempo, debería ser evidente para todos los observadores de la situación de los trastornos temporomandibulares en Chile, que un modelo de formación supervisada es esencial y la única manera de adquirir los diversos conjuntos de competencias que requiere un dentista para tratar estos trastornos. Los procesos de certificación deben reconocer a los especialistas en trastornos temporomandibulares, sobre la base de investigaciones actualizadas y reconocidas en relación con el diagnóstico y el tratamiento del dolor crónico y los trastornos complejos. Al mismo tiempo, debemos asegurarnos de que se están proporcionando los componentes mínimos absolutos de una formación adecuada en las habilidades de toma de decisiones críticas necesarias para esta especialidad.

Según el informe y basándose en las prácticas de Estados Unidos, es necesario desarrollar una investigación de desimplementación de los obsoletos modelos mecanicistas de gestión clínica de los trastornos temporomandibulares. En este contexto, Chile se enfrenta a retos clínicos comparables y debería

considerar las recomendaciones de la Academia Nacional de Medicina a la vez que aboga por la investigación clínica. Por ejemplo, debido a la complejidad de los trastornos temporomandibulares una vez que han progresado más allá de la fase clínica aguda, el manejo inicial adecuado se vuelve aún más crítico, y esto recae principalmente en los clínicos dentales generales. Además, ahora comprendemos que incluso cuando los trastornos temporomandibulares siguen siendo agudos, rara vez son trastornos independientes y, en cambio, se producen como resultado de una compleja combinación de factores de riesgo. Lamentablemente, los comportamientos clínicos de los dentistas chilenos en relación con los trastornos temporomandibulares aún parecen estar desalineados con las mejores prácticas clínicas basadas en estándares óptimos de atención basados en la evidencia [5].

Por último, el informe hace hincapié en el papel fundamental de las partes interesadas. Y esto no es menos cierto en Chile, las partes interesadas incluyen el Ministerio de Salud, las sociedades científicas, los pacientes y los defensores, todos los cuales son fundamentales para definir las etapas y lograr estos objetivos. En Chile, los trastornos temporomandibulares y el dolor orofacial han sido reconocidos como especialidad odontológica desde 2013. Prueba de ello es que 171 personas se encuentran inscritas como especialistas en el Registro Nacional de Prestadores de Salud, la Comisión Nacional de Acreditación ha certificado dos de los cinco programas de postgrado en trastornos temporomandibulares y dolor orofacial; y se ha creado un protocolo de referencia y contrarreferencia para la atención de salud pública.

## CONCLUSIÓN

A pesar de estos avances, es indudable que Chile debe continuar aumentando el número de especialistas y cargos a lo largo del país, proporcionando suficiente cobertura descentralizada, garantizando la disponibilidad de asistencia calificada a nivel público y el adecuado reconocimiento de los seguros de salud, mejorando la educación clínica odontológica, promoviendo la información al paciente basada en la evidencia y fomentando la investigación en el área. Estos objetivos declarados sólo se alcanzarán mediante un equilibrio de ciencia sólida y políticas coordinadas diseñadas para mejorar la visión global nacional de los trastornos temporomandibulares.

En resumen, se invita a cualquier persona interesada en los trastornos temporomandibulares a leer el informe en su totalidad, incluidos estudiantes, investigadores, médicos y pacientes. Aquellos que siguen esta revista pueden beneficiarse de la

evaluación realista de este documento sobre el estado actual de la profesión y apreciar las recomendaciones sobre cómo Chile podría avanzar con los trastornos temporomandibulares.

## Notas

### Autoría

RO y CG aportaron la conceptualización inicial del manuscrito. Todos los autores contribuyeron a la redacción del manuscrito y realizaron una revisión crítica del contenido intelectual, dieron su aprobación final a la versión que se publicaría y aceptaron ser responsables de todos los aspectos del artículo.

### Conflictos de intereses

Este artículo se ha escrito sin ningún conflicto de intereses. Richard Ohrbach y Charles Greene participaron en la elaboración del Informe NAM; el Dr. Ohrbach como parte del Comité General y el Dr. Greene como revisor final.

### Financiamiento

No hubo financiación para este artículo.

### Origen y arbitraje

No solicitado. Con revisión por pares externa por tres pares revisores, a doble ciego.

### Idioma del envío

Inglés.

## Referencias

1. National Academies of Sciences Engineering and Medicine. Temporomandibular Disorders: Priorities for Research and Care. Washington, DC: The National Academies Press; 2020. <https://www.nap.edu/catalog/25652/temporomandibular-disorders-priorities-for-research-and-care>
2. International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP). Cephalalgia. 2020;40: 129–221. <https://doi.org/10.1177/0333102419893823>
3. Sharma S, Breckons M, Brönnimann Lambelet B, Chung J-W, List T, Lobbezoo F, et al. Challenges in the clinical implementation of a biopsychosocial model for assessment and management of orofacial pain. J Oral Rehabil. 2020;47: 87–100. <https://doi.org/10.1111/joor.12871>
4. Green CS. The fallacies of clinical success in dentistry. J Oral Med. 1976;31: 52–5.
5. Oyarzo JF, Elgueta-droguett C, Espinoza-raipan C, Tobar-lahosa V, Martínez-telchi D, Casals M. General Dental Practitioners Behaviour Towards TMD-Orofacial Pain Patients in Chile. J Dent Res. 2022. <https://iadr.abstractarchives.com/home>

# Remarks on “Temporomandibular Disorders: Priorities for Research and Care”: how will Chile advance?

## Abstract

Temporomandibular disorders (TMDs) are complex multi-system disorders for which common traditional dental-centric approaches to research and care unfortunately continue to prevail. A committee appointed by the National Academies of Sciences, Engineering and Medicine (NAM) of the United States of America summarized important recommendations regarding the urgent need to transform, from the predominantly biomedical model, the research, professional education/training, and patient care for TMDs into the biopsychosocial model that is standard in the rest of pain medicine. The release of the Consensus Study Report identifies eleven short-term and long-term recommendations regarding gaps and opportunities oriented towards the situation in the US, which are equally applicable to the situation in Chile. The first four recommendations focus on basic and translational research, public health research and strengthening clinical research. The next three recommendations concern risk assessment, diagnostics, and dissemination of clinical practice guidelines and care metrics to improve patient care and expand its access. Recommendations eight to ten propose Centers of Excellence for Temporomandibular Disorders and Orofacial Pain Treatment, improving professional school education, and expanding specialized continuing education for healthcare providers. The eleventh recommendation focuses on patient education and stigma reduction. This article highlights the published recommendations and addresses what should be considered by Chilean professionals, as a first step of a major effort to shift TMD research, treatment, and education paradigms for the years to come.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.