

		<b>Investigación e Innovación.</b>	Código	II-F-021
		<b>FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN</b>	Versión	01
			Vigencia	30/03/2023
			Página	1 de 5

**TITULO DEL TRABAJO ASOCIACIÓN ENTRE LA SINTOMATOLOGÍA CERVICAL Y LA DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA  
(Resumen Analítico)**

***Association between cervical symptomatology and temporomandibular dysfunction in students of the physiotherapy program, Pasto 2023***

***(Analytical Summary)***

**Autores (Authors):** MOLINA ERASO María Isabel, MAYA GUERRERO Kevin Esteban, CARVAJAL MUÑOZ Esteban Camilo, HURTADO INSUASTI Juan Felipe

**Facultad (Faculty):** CIENCIAS DE LA SALUD

**Programa (Program):** FISIOTERAPIA

**Asesor (Support):** ROSA HELENA ERASO ANGULO

**Fecha de terminación del estudio (End of the research):** NOVIEMBRE DE 2023

**Modalidad de Investigación (Kind of research):** Trabajo de Grado

**PALABRAS CLAVE:** ATM, sintomatología, cervical, Fisioterapia, Trastorno temporomandibular.

**KEY WORDS:** *ATM, Symptomatology, cervical, Physiotherapy, Temporomandibular Disorder*

**RESUMEN:**

Objetivo: Determinar la asociación entre sintomatología cervical y disfunción temporomandibular en estudiantes del programa de fisioterapia de la Universidad Mariana, Pasto 2023. Materiales y métodos: se enmarco en un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo transversal, realizado a 66 estudiantes del programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana de la Ciudad de Pasto, a quienes se les aplicó la encuesta de características demográficas y odontológicas, el instrumento Helkimo y Anamnésico de Fonseca para identificar los trastornos temporomandibulares. Resultados: se obtuvo que de los 66 encuestados el 65,2% fue de sexo femenino y del 34,8% de sexo masculino, en las características odontológicas y clínicas, el 72,5% han tenido ortodoncia y el 5.8% no; se identificó que el 65,2% presentó disfunción temporomandibular leve, el 29% disfunción

		<b>Investigación e Innovación.</b>	Código	II-F-021
		<b>FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN</b>	Versión	01
			Vigencia	30/03/2023
			Página	1 de 5

moderada y el 1,4% disfunción severa, para finalizar se evidencia que la sintomatología cervical y la disfunción temporomandibular representan el 51,5% de los estudiantes que obtuvieron una disfunción temporomandibular leve, el 28,8% una disfunción temporomandibular moderada y un 1,5% una disfunción temporomandibular severa. Conclusiones: Se concluye que es importante resaltar la prevalencia existente de los trastornos temporomandibulares en la población joven universitaria incluidas en el estudio, trastornos de clasificación entre leve a moderada, lo que indica alteraciones en la mecánica mandibular que a futuro puede predisponer a complicaciones o desarrollo de enfermedades en esta articulación, sin embargo se asume que no existe asociación estadísticamente significativa entre la sintomatología cervical y los trastornos temporomandibulares en los estudiantes del programa de fisioterapia.

#### **ABSTRACT:**

*Objective: To determine the association between cervical symptoms and temporomandibular dysfunction in students of the physiotherapy program of the Mariana University, Pasto 2023. Materials and methods: it was framed in a quantitative approach of a transversal descriptive type, carried out on 66 students of the Physiotherapy program of the Mariana University of the City of Pasto, to whom the demographic and dental characteristics survey, the Helkimo and Fonseca Anamnésico instrument were applied to identify. Results: it was found that of the 66 respondents, 65.2% were female and 34.8% were male. In terms of dental and clinical characteristics, 72.5% have had orthodontics and 5.8% have not; It was identified that 65.2% presented mild temporomandibular dysfunction, 29% moderate dysfunction and 1.4% severe dysfunction. Finally, it is evident that cervical symptoms and temporomandibular dysfunction represent 51.5% of the students who obtained mild temporomandibular dysfunction, 28.8% moderate temporomandibular dysfunction and 1.5% severe temporomandibular dysfunction. Conclusions: It is concluded that it is important to highlight the existing prevalence of temporomandibular disorders in the young university population included in the study, disorders classified between mild to moderate, which indicates alterations in mandibular mechanics that in the future may predispose to complications or development. of diseases in this joint, however it is assumed that there is no statistically significant association between cervical symptoms and temporomandibular disorders in students of the physiotherapy program.*

**CONCLUSIONES:** En este estudio, se examinó una población mayoritariamente compuesta por adultos jóvenes, en mayor proporción mujeres, que habían recibido tratamientos de ortodoncia previos. Se observó una conexión entre estos tratamientos y posibles trastornos temporomandibulares, influenciados por la

		<b>Investigación e Innovación.</b>	Código	II-F-021
		<b>FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN</b>	Versión	01
			Vigencia	30/03/2023
			Página	1 de 5

anatomía en la mecánica dental y la función de la articulación temporomandibular y la región cervical.

Se destacó la alta prevalencia de trastornos temporomandibulares, en su mayoría de gravedad leve a moderada, lo que sugiere alteraciones en la mecánica mandibular con posibles complicaciones a largo plazo.

Asimismo, se identificó sintomatología cervical, especialmente relacionada con dolor muscular debido a tensión, espasmos y puntos gatillo en ciertos músculos. Esto se debe a la sobrecarga de la musculatura cervical en respuesta a alteraciones en la mecánica cérvico-mandibular, explicada a través del concepto de cadenas musculares.

A pesar de no encontrarse una asociación estadísticamente significativa entre la sintomatología cervical y los trastornos temporomandibulares en este estudio, la evidencia sugiere una correlación clínica positiva debido a la función de la articulación y su relación con el funcionamiento anatómico y biomecánico de las estructuras involucradas. En consecuencia, se enfatiza la importancia de considerar estos factores en la evaluación e intervención de personas con trastornos temporomandibulares.

**CONCLUSIONS:** *In this study, a population was examined mainly composed of young adults, a greater proportion of whom were women, who had received previous orthodontic treatments. A connection was observed between these treatments and possible temporomandibular disorders, influenced by anatomy in dental mechanics and the function of the temporomandibular joint and the cervical region.*

*The high prevalence of temporomandibular disorders, mostly of mild to moderate severity, was highlighted, suggesting alterations in mandibular mechanics with possible long-term complications.*

*Likewise, cervical symptoms were identified, especially related to muscle pain due to tension, spasms and trigger points in certain muscles. This is due to the overload of the cervical muscles in response to alterations in the cervico-mandibular mechanics, explained through the concept of muscular chains.*

*Despite not finding a statistically significant association between cervical symptoms and temporomandibular disorders in this study, the evidence suggests a positive clinical correlation due to the function of the joint and its relationship with the anatomical and biomechanical functioning of the structures involved. Consequently, the importance of considering these factors in the evaluation and intervention of people with temporomandibular disorders is emphasized.*

		<b>Investigación e Innovación.</b>	Código	II-F-021
		<b>FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN</b>	Versión	01
			Vigencia	30/03/2023
			Página	1 de 5

## RECOMENDACIONES:

- A través de estrategias educativas con los estudiantes del programa de fisioterapia concientizar en torno a los trastornos temporomandibulares y sintomatología cervical como herramienta de autocuidado en salud, siendo una problemática presente en la población que requiere atención y cuidado para disminuir la probabilidad de afecciones o complicaciones a futuro
- A partir de estos hallazgos y la literatura revisada es importante recomendar a las instituciones de salud, consultorios de fisioterapia y demás, que se promueva la evaluación temprana del complejo cervical temporomandibular con el fin de promover la detección de alteraciones que permitan plantear estrategias de cuidado y prevención en este componente, respondiendo, asimismo, a las nuevas tendencias de rehabilitación en Fisioterapia.
- Para el programa de fisioterapia se recomienda incluir la formación básica en este componente dentro de las asignaturas con el fin de que los estudiantes tengan la capacidad de diferenciar y detectar estas alteraciones de manera temprana y hacer las remisiones pertinentes.
- Plantear investigaciones de seguimiento y experimentales que amplíen la información y evidencia frente a los procesos de evaluación e intervención en este componente de la rehabilitación temporomandibular, como una necesidad de la práctica basada en la evidencia

## RECOMMENDATIONS:

- *Through educational strategies with students of the physiotherapy program raise awareness about temporomandibular disorders and cervical symptoms as a tool for self-care in health, being a problem present in the population that requires attention and care to decrease the likelihood of future affectations or complications*
- *from these findings and the reviewed literature it is important to recommend to health institutions, physiotherapy clinics and others, to promote the early evaluation of the cervical-temporomandibular complex in order to promote the detection of alterations that allow for the development of care and prevention strategies in this component, while responding, new trends in physiotherapy rehabilitation.*

		<b>Investigación e Innovación.</b>	Código	II-F-021
		<b>FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN</b>	Versión	01
			Vigencia	30/03/2023
			Página	1 de 5

- *For the physiotherapy program it is recommended to include basic training in this component within the subjects so that students have the ability to differentiate and detect these alterations early and make the appropriate referrals.*
- *To propose follow-up and experimental investigations that expand the information and evidence against the evaluation and intervention processes in this component of temporomandibular rehabilitation, as a necessity of evidence-based practice.*

Control de Cambios		
Versión	Vigencia	Descripción
01	30/03/2023	Se crea la adaptación del Formato Institucional