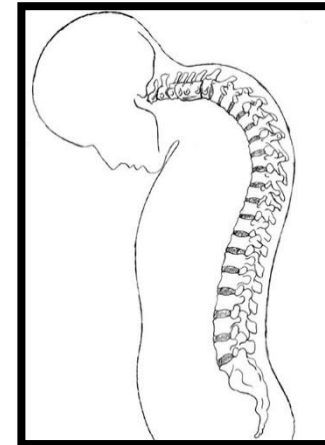
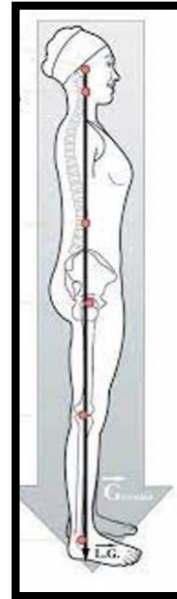
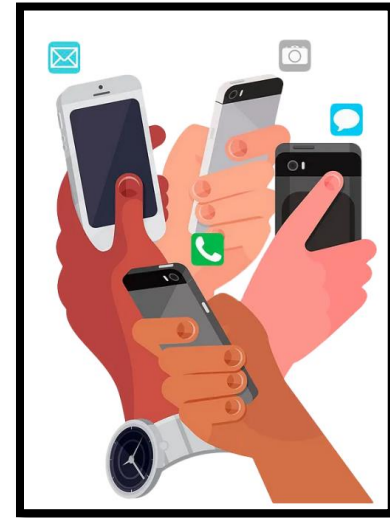




ALTERACIONES TEMPOROMANDIBULARES Y SU RELACIÓN CON EL USO DE DISPOSITIVOS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE UNICOC CALI

**GISELA CADENA PABA
SORELLY YANZA VARGAS
DIRECTOR: DRA. LINA MARIA PARRA
REHABILITACIÓN ORAL
IV SEMESTRE**

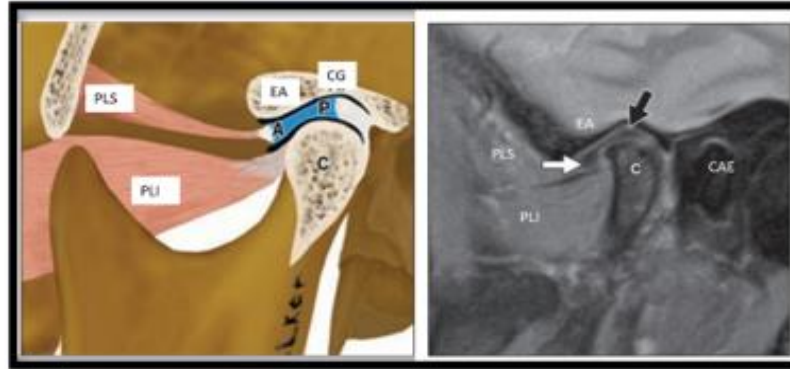
INTRODUCCIÓN



Silva J y VF. Uso del celular y cervicalgia en estudiantes de la institución educativa San Juan Bautista La Salle Arequipa, 2022. [Perú]: Universidad Continental, Arequipa; 2023.

Pozo C. E. Disfunción temporomandibular y tratamiento de la maloclusión de clase II. . [España]: Universidad de Sevilla; 2017.

ATM



1. Pighin M, Videla MV, Barone M, Imaz F, Converso G. Cambios en el dolor y el posicionamiento craneocervical en pacientes con trastornos temporomandibulares de origen miofascial tratados con terapia miofuncional. *Fisioterapia*. 2022 May;44(3):154–62.
2. Rangel de la Mata P. Síntomas óticos y síndrome del dolor miofascial en musculatura temporomandibular y esternocleidomastoideo: Estudio de un caso. *Fisioterapia*. 2023 Sep;45(5):290–3.

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se diseñó una encuesta edad, sexo, etnia

Encuesta sobre el uso del celular

Tabla 3.- MPPUSA (número de ítem, su enunciado y su carga factorial)

Ítem n°	Enunciado del ítem del MPPUSA (adaptado del MPPUS de Bianchi y Phillips, 2005)	Carga factorial
1	Nunca tengo tiempo suficiente para el móvil	.420
2	Cuando me he sentido mal he utilizado el móvil para sentirme mejor	.661
3	Empleo mi tiempo con el móvil, cuando debería estar haciendo otras cosas y esto me causa problemas	.820
4	<i>Todos mis amigos tienen móvil</i>	-
5	He intentado ocultar a los demás el tiempo que dedico a hablar con el móvil	.812
6	El uso del móvil me ha quitado horas de sueño	.892
7	He gastado más de lo que debía o podía pagar	.681
8	Cuando no estoy localizable me preocupo con la idea de perderme alguna llamada	.708
9	A veces, cuando estoy al teléfono y estoy haciendo algo más, me dejo llevar por la conversación y no presto atención a lo que estoy haciendo	.735
10	El tiempo que paso en el móvil se ha incrementado en los últimos 12 meses	.765
11	He usado el móvil para hablar con otros cuando me sentía sol/a o aislado/a	.615
12	He intentado pasar menos tiempo con el móvil pero soy incapaz	.870
13	Me cuesta apagar el móvil	.773
14	Me noto nervioso/a si paso tiempo sin consultar mis mensajes o si no he conectado el móvil	.884
15	Suelo soñar con el móvil	.856
16	Mis amigos y familia se quejan porque uso mucho el móvil	.872
17	Si no tuviera móvil, a mis amigos les costaría ponerse en contacto conmigo	.573
18	Mi rendimiento ha disminuido a consecuencia del tiempo que paso con el móvil	.879
19	Tengo molestias que se asocian al uso del móvil	.890
20	Me veo enganchado/a al móvil más tiempo de lo que me gustaría	.897
21	A veces preferiría usar el móvil que tratar otros temas más urgentes	.812
22	Suelo llegar tarde cuando quedo porque estoy enganchado/a al móvil cuando no debería	.879
23	Me pongo de mal humor si tengo que apagar el móvil en clases, comidas o en el cine	.878
24	Me han dicho que paso demasiado tiempo con el móvil	.888
25	Más de una vez me he visto en un apuro porque mi móvil ha empezado a sonar en una clase, cine o teatro	.689
26	A mis amigos/as no les gusta que tenga el móvil apagado	.637
27	Me siento perdido/a sin el móvil	.765

López-Fernández, Olatz et al. "Adaptación española del "Mobile Phone Problem Use Scale" para población adolescente" [Spanish adaptation of the "Mobile Phone Problem Use Scale" for adolescent population]. *Adicciones* vol. 24,2 (2012): 123-30

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

“Cuestionario El eje I” emplea un cuestionario de signos y síntomas que se refiere a la presencia y localización de dolor en el área de las mandíbulas, frente de las orejas y sienas,

CD/TTM Formulario de Examen Fecha del examen (día-mes-año) - -

Paciente _____ Examinador _____

1a. Localización del dolor: En los últimos 30 días (Seleccionar todas las que apliquen)

LADO DERECHO			LADO IZQUIERDO		
<input type="radio"/> Ninguno	<input type="radio"/> Temporal	<input type="radio"/> Otros musc masticatorios	<input type="radio"/> Ninguno	<input type="radio"/> Temporal	<input type="radio"/> Otros musc masticatorios
<input type="radio"/> Masetero	<input type="radio"/> ATM	<input type="radio"/> Estructura No-masticatoria	<input type="radio"/> Masetero	<input type="radio"/> ATM	<input type="radio"/> Estructura No-masticatoria

1b. Localización de la cefalea: En los últimos 30 días (Seleccionar todas las que apliquen)

Ninguno Temporal Otro Ninguno Temporal Otro

2. Relaciones Incisales Diente de Referencia FDI #11 FDI #21 Otro

Sobre-mordida Horizontal Negativo mm Sobre-mordida Vertical Negativo mm Der Izq N/A mm

3. Patrón de Apertura (Complementario; Selección uno) Desviación no corregida

Recto Desviación corregida Derecha Izquierda

4. Movimientos de Apertura y Cierre

	LADO DERECHO				LADO IZQUIERDO			
	Dolor	Dolor Familiar	Cefalea Familiar		Dolor	Dolor Familiar	Cefalea Familiar	
A. Apertura Sin Dolor <input type="text"/> mm								
B. Apertura Maxima No Asistida <input type="text"/> mm	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
C. Apertura Maxima Asistida <input type="text"/> mm	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
D. ¿Terminada? <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

5. Movimientos Laterales y Protrusión

	LADO DERECHO				LADO IZQUIERDO			
	Dolor	Dolor Familiar	Cefalea Familiar		Dolor	Dolor Familiar	Cefalea Familiar	
A. Lateralidad Derecha <input type="text"/> mm	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
B. Lateralidad Izquierda <input type="text"/> mm	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
C. Protrusión <input type="text"/> mm	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Masetero <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	ATM <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Otros Musc M <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	No Masticat. <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Si es negativa

Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet J-P, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. J oral facial pain headache [Internet]. 2015 Jan [cited 2022 Apr 24];28(1):21. Available from: /pmc/articles/PMC4478082/ <https://ubwp.buffalo.edu/rdc-tmdinternational/>

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

“Cuestionario El eje I” emplea un cuestionario de signos y síntomas que se refiere a la presencia ruidos articulares, dolor en ATM y diagnósticos

6. Ruidos Articulares durante Movimientos de Apertura y Cierre														
ATM DERECHA						ATM IZQUIERDA								
Examinador	Paciente	Dolor c/ Clic	Dolor Familiar	Examinador	Paciente	Dolor c/ Clic	Dolor Familiar	Examinador	Paciente	Dolor c/ Clic	Dolor Familiar			
Apertura	Cierre			Apertura	Cierre			Apertura	Cierre					
Clic	N S	N S	N S	Clic	N S	N S	N S	Clic	N S	N S	N S			
Crepitación	N S	N S	N S	Crepitación	N S	N S	N S	Crepitación	N S	N S	N S			
7. Ruidos de la ATM durante los Movimientos Laterales y Protrusión														
ATM DERECHA						ATM IZQUIERDA								
Examinador	Paciente	Dolor c/ Clic	Dolor Familiar	Examinador	Paciente	Dolor c/ Clic	Dolor Familiar	Examinador	Paciente	Dolor c/ Clic	Dolor Familiar			
Clic	N S	N S	N S	Clic	N S	N S	N S	Clic	N S	N S	N S			
Crepitación	N S	N S	N S	Crepitación	N S	N S	N S	Crepitación	N S	N S	N S			
8. Bloqueo Articular														
ATM DERECHA						ATM IZQUIERDA								
Bloqueo	Reducción	Paciente	Evaluador	Bloqueo	Reducción	Paciente	Evaluador	Bloqueo	Reducción	Paciente	Evaluador			
Mientras Abre	N S	N S	N S	Mientras Abre	N S	N S	N S	Mientras Abre	N S	N S	N S			
Posición Max. Apertura	N S	N S	N S	Posición Max. Apertura	N S	N S	N S	Posición Max. Apertura	N S	N S	N S			
9. Dolor Muscular y de ATM con la Palpación														
LADO DERECHO						LADO IZQUIERDO								
(1 kg)	Dolor	Dolor Familiar	Cefalea Familiar	Dolor Referido	(1 kg)	Dolor	Dolor Familiar	Cefalea Familiar	Dolor Referido	(1 kg)	Dolor	Dolor Familiar	Cefalea Familiar	Dolor Referido
Temporal (posterior)	N S	N S	N S	N S	Temporal (posterior)	N S	N S	N S	N S	Temporal (posterior)	N S	N S	N S	N S
Temporal (medio)	N S	N S	N S	N S	Temporal (medio)	N S	N S	N S	N S	Temporal (medio)	N S	N S	N S	N S
Temporal (anterior)	N S	N S	N S	N S	Temporal (anterior)	N S	N S	N S	N S	Temporal (anterior)	N S	N S	N S	N S
Masetero (origen)	N S	N S	N S	N S	Masetero (origen)	N S	N S	N S	N S	Masetero (origen)	N S	N S	N S	N S
Masetero (cuerpo)	N S	N S	N S	N S	Masetero (cuerpo)	N S	N S	N S	N S	Masetero (cuerpo)	N S	N S	N S	N S
Masetero (inserción)	N S	N S	N S	N S	Masetero (inserción)	N S	N S	N S	N S	Masetero (inserción)	N S	N S	N S	N S
Polo Lateral (0.5 kg)	N S	N S	N S	N S	Polo Lateral (0.5 kg)	N S	N S	N S	N S	Polo Lateral (0.5 kg)	N S	N S	N S	N S
Alrededor P.L (1 kg)	N S	N S	N S	N S	Alrededor P.L (1 kg)	N S	N S	N S	N S	Alrededor P.L (1 kg)	N S	N S	N S	N S
10. Músculos Adicionales														
LADO DERECHO						LADO IZQUIERDO								
(0.5 kg)	Dolor	Dolor Familiar	Dolor Referido	(0.5 kg)	Dolor	Dolor Familiar	Dolor Referido	(0.5 kg)	Dolor	Dolor Familiar	Dolor Referido			
Región Mandibular Posterior	N S	N S	N S	Región Mandibular Posterior	N S	N S	N S	Región Mandibular Posterior	N S	N S	N S			
Región Submandibular	N S	N S	N S	Región Submandibular	N S	N S	N S	Región Submandibular	N S	N S	N S			
Area Pterigoideo Lateral	N S	N S	N S	Area Pterigoideo Lateral	N S	N S	N S	Area Pterigoideo Lateral	N S	N S	N S			
Tendón del Temporal	N S	N S	N S	Tendón del Temporal	N S	N S	N S	Tendón del Temporal	N S	N S	N S			
11. Diagnósticos														
ATM Derecha				ATM Izquierda										
Trastornos Dolorosos														
<input type="radio"/> Ninguno														
<input type="radio"/> Mialgia														
<input type="radio"/> Dolor Miofacial con patron referido														
<input type="radio"/> Artralgia ATM derecha														
<input type="radio"/> Artralgia ATM izquierda														
<input type="radio"/> Cefalea atribuida a TTM														
<input type="radio"/> Ninguno														
<input type="radio"/> Desplazamiento del Disco (marque uno)														
<input type="radio"/> con reducción														
<input type="radio"/> con reducción, con bloqueo intermitente														
<input type="radio"/> sin reducción, con limitación de apertura														
<input type="radio"/> sin reducción, sin limitación de apertura														
<input type="radio"/> Enfermedad degenerativa														
<input type="radio"/> Subluxación														
<input type="radio"/> Ninguno														
<input type="radio"/> Desplazamiento del Disco (marque uno)														
<input type="radio"/> con reducción														
<input type="radio"/> con reducción, con bloqueo intermitente														
<input type="radio"/> sin reducción, con limitación de apertura														
<input type="radio"/> sin reducción, sin limitación de apertura														
<input type="radio"/> Enfermedad degenerativa														
<input type="radio"/> Subluxación														

Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet J-P, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. J oral facial pain headache [Internet]. 2015 Jan [cited 2022 Apr 24];28(1):21. Available from: /pmc/articles/PMC4478082/ <https://ubwp.buffalo.edu/rdc-tmdinternational/>

PREGUNTA PROBLEMA

¿Existe o no asociación entre las alteraciones temporomandibulares y el uso de dispositivos digitales?



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar las alteraciones temporomandibulares más frecuentes relacionadas con el uso de dispositivos digitales, en estudiantes de UNICOC sede Cali, 2023.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir los signos y síntomas (Eje I) de las alteraciones temporomandibulares en estudiantes de UNICOC sede Cali.

Describir los diagnósticos de alteraciones temporomandibulares en estudiantes de UNICOC sede Cali.

Describir el uso problemático del teléfono móvil.

Establecer la relación de las alteraciones temporomandibulares y el uso problemático del celular

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

- Descriptivo observacional, transversal, cuantitativo con enfoque correlacional.

Población y Muestra

- **Población:** Estudiantes de primer, segundo, tercer semestre de UNICOC sede Cali, 2023.
- **Muestra:** 84 estudiantes.
- **Participantes:** 17 estudiantes.

Instrumento

- Encuesta de uso problemático del teléfono móvil
- Cuestionario eje I de alteraciones temporomandibulares
- Software estadístico SPSS versión 25

MATERIALES Y MÉTODOS

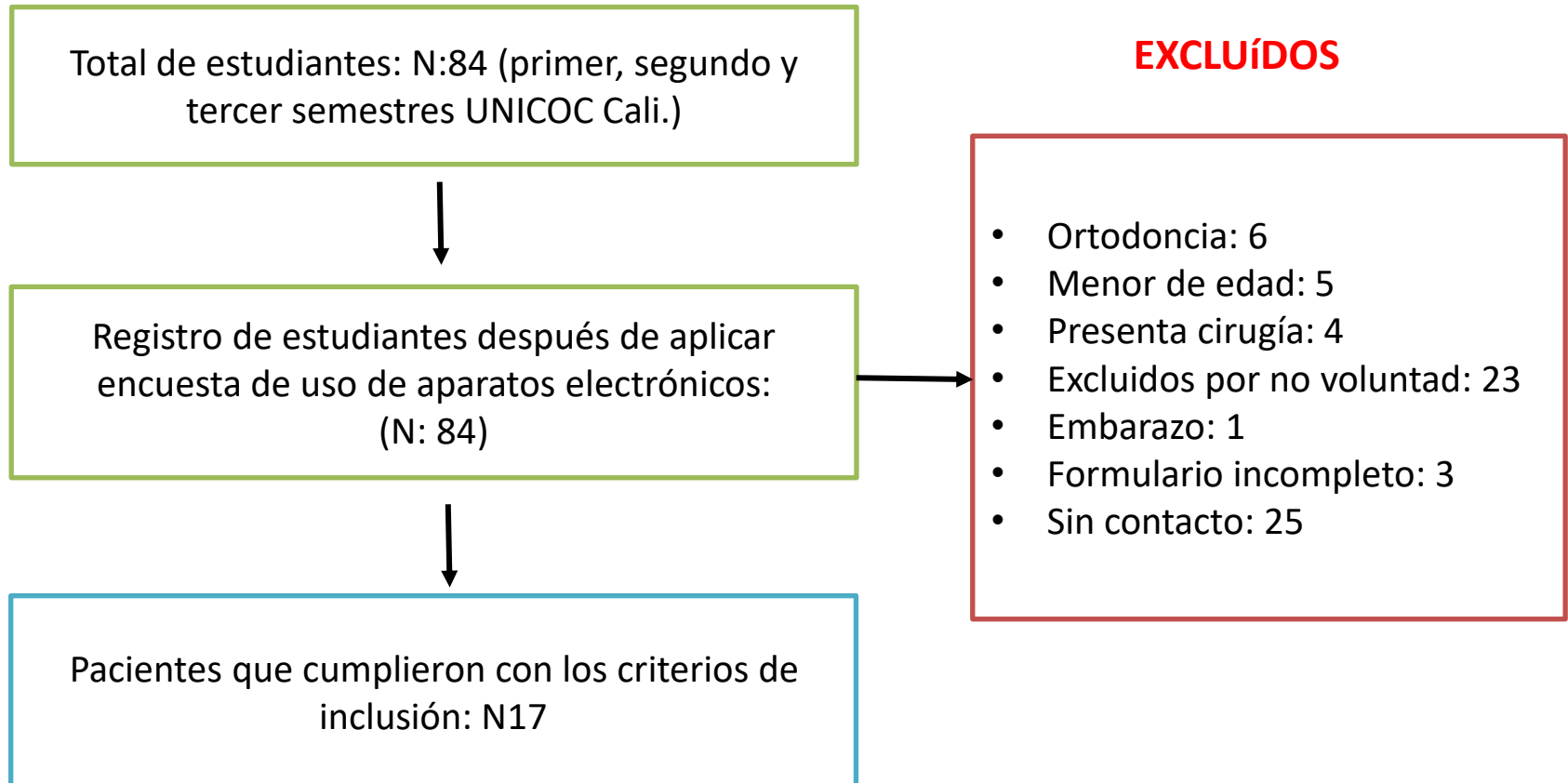
Criterios de Inclusión

- Matricula regular
- Mayor de edad
- Deseo de participar voluntariamente
- Teléfono inteligente y/o tableta
- Conexión a internet

Criterios de Exclusión

- Estudiante en embarazo
- Estudiantes cambios posturales por enfermedad.
- Estudiantes con ortodoncia actual
- Estudiantes con trastornos neurológicos, dolor crónico en otras partes del cuerpo, enfermedades reumáticas crónicas.
- Estudiantes que trabajen y tengan riesgo ocupacional para la ergonomía.

Selección e inclusión de estudiantes.



CONSIDERACIONES ETICAS

Resolución 8430 de 1993 del
Ministerio de Salud Pública de
Colombia.

Riesgo Mínimo



MATERIALES Y MÉTODOS

PRIMERA ETAPA:

Prueba piloto a través de Google Forms a estudiantes de postgrado

SEGUNDA ETAPA:

Instrumento con estudiantes objeto para conocer el uso de dispositivos móviles.

TERCERA ETAPA:

Instrumento de alteraciones temporomandibulares.



Foto 2.
Palpación de Músculos masticadores.



Foto 1.
Palpación ATM con boca abierta



Foto 3.
Palpación ATM con boca cerrada.

RESULTADOS

- **Clasificación uso del celular**

Clasificación Uso del Teléfono móvil	Frecuencia	Porcentaje
Ocasional	3	17,6
Habitual	13	76,5
En riesgo	1	5,9



Ha presentado dolor de cabeza en los últimos 30 días

	Dolor de cabeza				
	Lado Derecho		Lado izquierdo		
	Frecuencia	Porcentaje		Frecuencia	Porcentaje
No	6	35%	No	7	41%
Si	11	65%	Si	10	59%

Dolor en apertura máxima no asistida (boca abierta-estiramiento)

Intensidad			
0	1	2	3

Lado Derecho

Lado izquierdo



Masetero

1	2
12%	6%

Masetero

1	2
6%	6%

Dolor en apertura máxima asistida (boca abierta-estiramiento)

Intensidad			
0	1	2	3

Lado Derecho

Lado izquierdo

1
12%

1
12%

Temporal

Temporal

ATM

ATM

Masetero

Masetero

1	2	3
18%	12%	6%

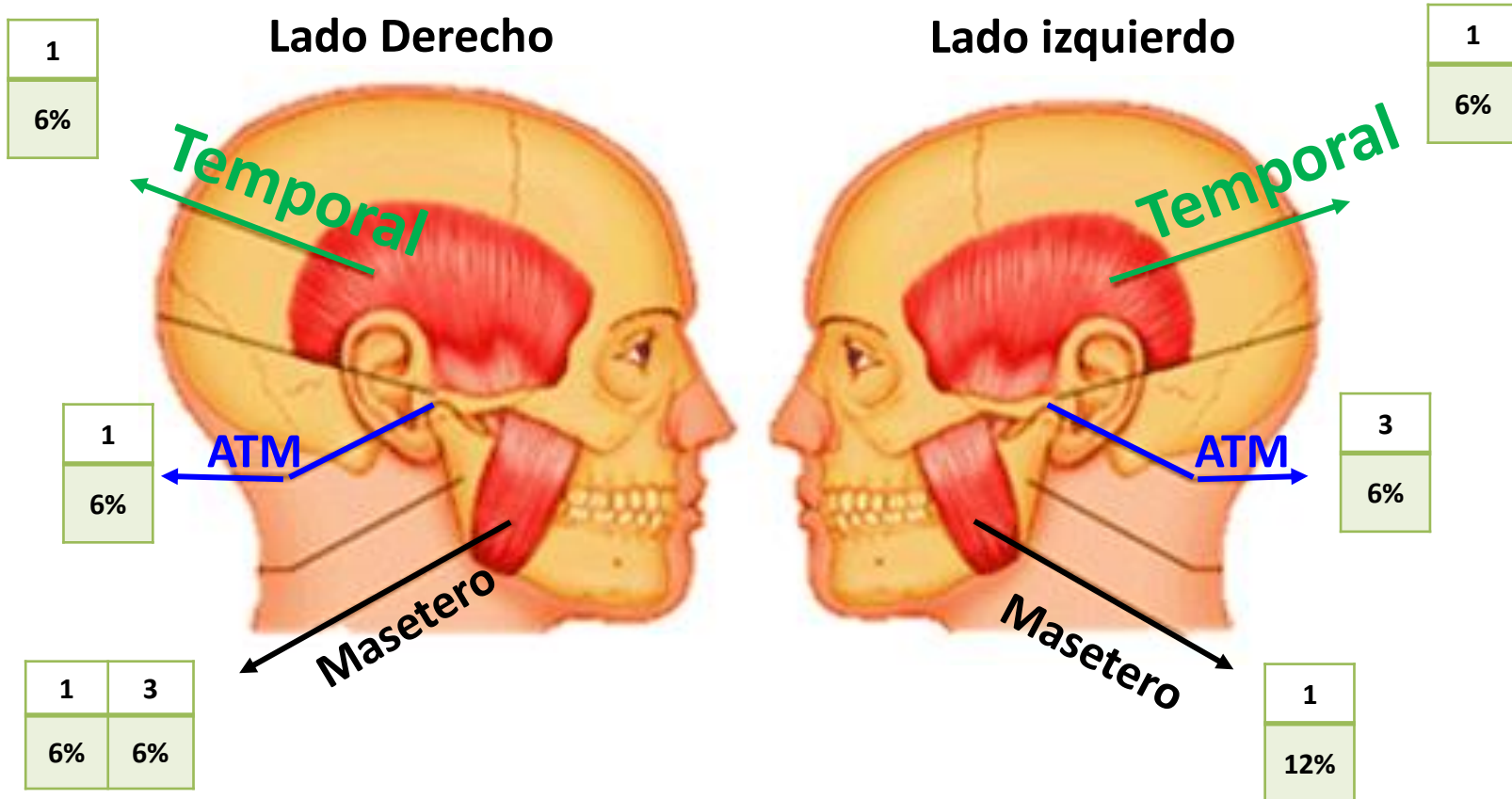
1	3
6%	6%

1	2
12%	12%

1	2
18%	12%

Dolor a la palpación en máxima intercuspidad

Intensidad			
0	1	2	3



Ruidos articulares.

	Apertura	Cierre
ATM Derecha Clic	18%	6%
ATM Derecha crepitación	6%	0%
ATM Izquierda Clic	18%	18%
ATM Izquierda crepitación	6%	6%

Trastornos dolorosos

	Frecuencia	Porcentaje
Mialgia	2	11,8%
Cefalea atribuida a TTM	1	5,9%

Diagnósticos de ATM

Opción		Frecuencia	Porcentaje
DX ATM DERECHA			
	DD con reducción	1	5,90%
	DD sin reducción, sin limitación de apertura	5	29,40%
		Frecuencia	Porcentaje
DX ATM IZQUIERDA			
	DD con reducción	1	5,90%
	DD sin reducción, sin limitación de apertura	4	23,50%

Relación trastornos temporomandibulares y uso del celular.

	Uso del Celular				P
	Ocasional n (%)	Habitual n (%)	En riesgo n (%)	Total n (%)	
<u>ATM Derecha</u>					0.933
Ninguno	2 (66.7)	8 (61.5)	1 (100)	11 (64.7)	
DD con reducción	0 (0)	1 (7.7)	0 (0)	1 (5.9)	
DD sin reducción, sin limitación de apertura	1 (33.3)	4 (30.8)	0 (0)	5 (29.4)	
<u>ATM Izquierda</u>					0.703
Ninguno	3 (100)	8 (61.5)	1 (100)	12 (70.6)	
DD con reducción	0 (0)	1 (7.7)	0 (0)	1 (5.9)	
DD sin reducción, sin limitación de apertura	0 (0)	4 (30.8)	0 (0)	4 (23.5)	
<u>ATM (Derecha o izquierda)</u>					0.830
Ninguno	2 (66.7)	6 (46.2)	1 (100)	9 (52.9)	
DD con reducción	0 (0)	1 (7.7)	0 (0)	1 (5.9)	
DD sin reducción, sin limitación de apertura	1 (33.3)	6 (46.2)	0 (0)	7 (41.2)	

DISCUSION

No fue posible identificar la relación entre el uso de los dispositivos digitales y las alteraciones de ATM y musculares. En la muestra de 17 estudiantes el 5.9% tiene un uso de riesgo, exposición a la pantalla de 6.88, horas, que se interpreta como de riesgo por la cantidad de horas de exposición al adoptar posturas perjudiciales.

<p>Guayasamín et 2020</p>	<p>En un estudio con 36 estudiantes, evidenció síntomas como molestia en el cuello, manos y muñecas, se asoció a movimientos repetitivos y posturas forzadas del tronco, cabeza, antebrazo y mano .</p>
<p>Heredia et 2010</p>	<p>Documento cómo la postura craneocervical desalineada podría ser responsable del inicio o agravamiento de los trastornos temporomandibulares.</p>
<p>Arce et 2020</p>	<p>En un estudio realizado con estudiantes de bachillerato se documentó como el uso prolongado de más de 30 horas genera dolor cervical, concluye que, a mayor uso mayor probabilidad de dolor.</p>
<p>Silva et 2023</p>	<p>La inclinación de la cabeza hacia adelante hace que el canal auditivo externo se desplace hacia adelante, lo que puede resultar en dolores de cabeza, molestias en el cuello, problemas temporomandibulares y cambios en la longitud de los tejidos blandos</p>
<p>Domínguez et 2018</p>	<p>En la población joven la que mayor tiempo de uso hacen al día, por ende, mayor riesgo</p>

CONCLUSIONES

Los signos y síntomas más frecuentes fueron presencia de dolor de cabeza, dolor en apertura máxima no asistida en lado derecho, dolor a la palpación en máxima intercuspidadación en el masetero izquierdo y presencia de ruido articular (clic derecho) en apertura y cierre

Los diagnósticos dolorosos y de la ATM encontrados son Mialgia, cefalea atribuida a ATM, DD sin reducción sin limitación y un DD con reducción

La descripción del uso problemático de los teléfonos móviles se clasifica en ocasional, Habitual, en riesgo y problemático

En la prueba de contraste nos muestra que no hay relación entre los diagnósticos y el uso del celular. La mayor cantidad de personas tuvieron una ausencia de TTM y las alteraciones encontradas estuvieron en menor proporción

RECOMENDACIONES

Seguir profundizando esta investigación junto a los otros dos trabajos de investigación que son uso de dispositivos digitales y su relación con la postura craneocervical y la relación con el bruxismo

Realizar un manual con medidas de autocuidado para corregir la postura mientras se utiliza el teléfono móvil que ayude a disminuir el porcentaje de riesgo de uso de celular presentado en esta evaluación y disminuir la frecuencia del diagnóstico desplazamiento del disco sin reducción sin limitación en la apertura

Promover en UNICOC el uso racional del celular y otros dispositivos digitales con el objetivo de mejorar la postura y disminuir la probabilidad de tener alteraciones

TM

RECOMENDACIONES

A este mismo grupo poblacional realizar el examen clínico (Eje I) dos o tres veces en periodos donde los estudiantes no se encuentren en momentos de estrés, puede ser al inicio de semestre, en la mitad de año y al final.

Al tratarse de una población muy joven en la literatura se encontró que entre menor edad hay menos alteraciones temporomandibulares por lo tanto otra recomendación es escoger una población con un poco más de edad y separarla en dos grupos una con frecuencia ocasional y otro grupo con frecuencia habitual de uso de celular y así hacer la comparación entre ambos

AGRADECIMIENTOS

- Teniendo en cuenta el gran apoyo que se recibió de parte de los estudiantes de pregrado que participaron en las encuestas y el especial soporte de los asesores Doctores Carlos Humberto Martínez, Lina María Parra, Alejandra Ordoñez, Julián Tamayo, Adriana Jaramillo queremos expresar nuestro sincero agradecimiento por su contribución en esta investigación la cual fue clave para motivarnos y dejar contextualizado el tema de la investigación.

BIBLIOGRAFIA

