

Evaluación digital de cambios dentales, autopercepción de bruxismo y su relación con el uso problemático de dispositivos digitales

**Estudiantes: Carlos De Jesús Maiguel Tinoco
Owen Romario Calderón Rojas
Tatiana Daniela Ruiz Tobón**

**Directora: Lina María Parra Correa
Codirectora: Alejandra Ordóñez Molina**

**Asesor Metodológico: Carlos Martínez
Asesor Estadístico: Julián Tamayo**

**Institución Universitaria
Colegios de Colombia – UNICOC
Programa Académico: Rehabilitación Oral**



Introducción



Crecimiento del uso excesivo de dispositivos digitales en la vida diaria

Las redes permiten Interacción con el mundo

Efectos físicos y psicológicos notables

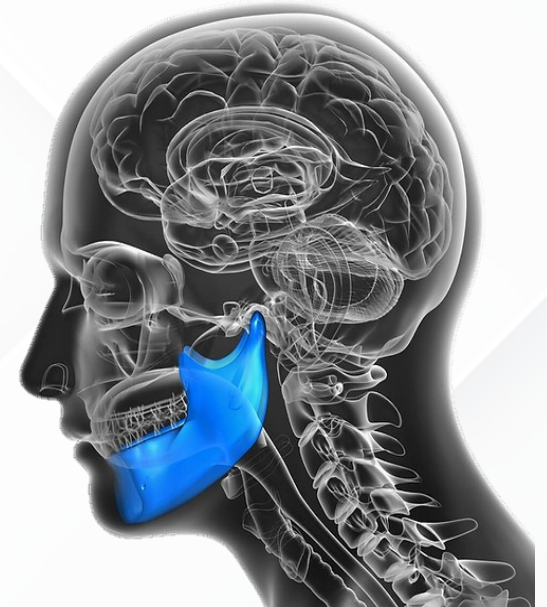
Alteraciones en la postura, la configuración musculoesquelética facial y las estructuras dentales

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Aumento **alarmante** de usuarios con móviles, en el 2021 (6.2) -2023 (6.9), herramienta indispensable.



Ansiedad y estrés por **aceptación** social, pérdida de **cobertura**, S. de vibración fantasma.



Los cambios en la postura y la inclinación craneocervical ocasionan pérdida de audición, cambios en el **tono** muscular, Trastornos temporomandibulares y cefaleas.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN



¿Existe una asociación entre el uso problemático de dispositivos digitales, el bruxismo, el desgaste dental y las abfracciones en estudiantes, hombres y mujeres, de UNICOC Cali?

MARCO TEÓRICO

Camoin A (2017) *Bruxismo se define como la actividad repetitiva e involuntaria de los músculos masticatorios, caracterizada por apretar y rechinar los dientes tanto en vigilia como durante el sueño*



Sellers (2008) *Atrición está asociada con zonas lisas y brillantes y Abfraccion es la perdida patológica del tejido dentario a nivel de la región cervical, que se manifiesta en forma de cuña*



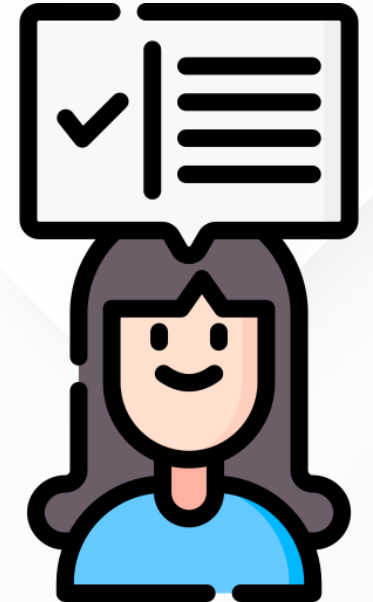
Notara V (2021) *El uso problemático del celular se define como la utilización excesiva de dispositivos digitales que interfiere con la vida diaria, las relaciones sociales y el bienestar emocional.*

MARCO TEÓRICO



Fierro NC (2019) Evalúa cuantitativamente los signos y síntomas del paciente, mediante un cuestionario de Bruxismo autoinformado.

González-Cabrera (2021) Utiliza una Herramienta diseñada para medir el nivel de Uso problemático de dispositivos móviles (NMP-Q)



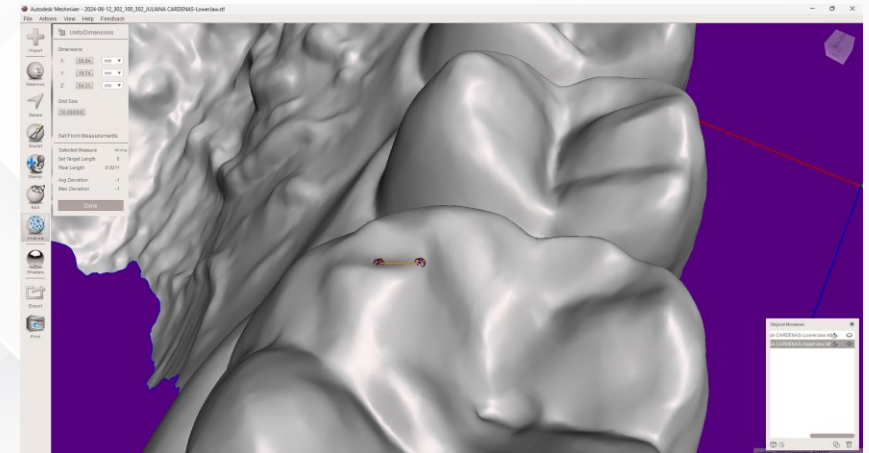
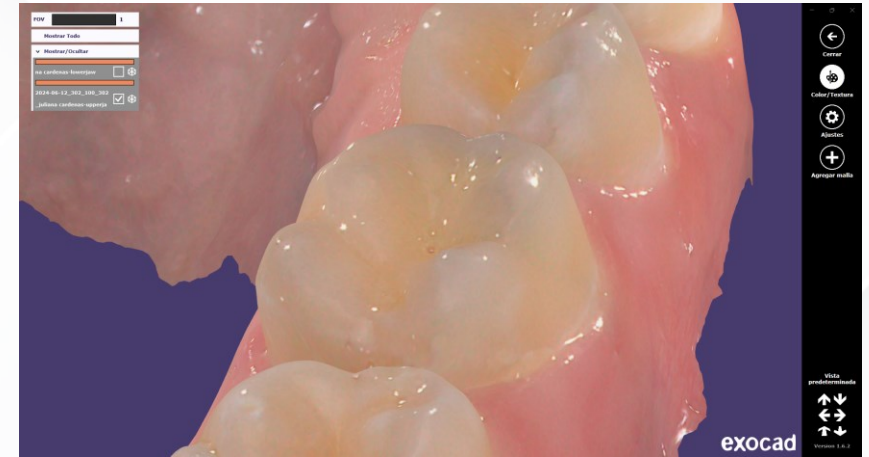
Según Hansson y Nilner (2015) Clasifican la presencia o no de desgaste en la estructura dentaria
Smith y Knight (1984) Existencia y profundidad de Abfracciones

OBJETIVO GENERAL:

Identificar cambios dentales mediante el análisis de modelos STL y evaluar su relación con el bruxismo y el uso problemático de dispositivos digitales en estudiantes de UNICOC sede Cali.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ✓ *Reconocer las manifestaciones clínicas dentales asociadas al bruxismo en estudiantes de UNICOC sede Cali.*
- ✓ *Establecer la correlación entre el uso problemático de dispositivos móviles y el bruxismo.*





Materiales y Métodos

MATERIALES Y METODOS

✓ **Cuantitativo descriptivo y correlacional**



Se examinaron
16 participantes



H₀= No existe una asociación (correlación) entre Uso problemático de dispositivos digitales, el bruxismo, el desgaste dental y las abfracciones

H₁= Existe una asociación (correlación) entre Uso problemático de dispositivos digitales, el bruxismo, el desgaste dental y las abfracciones y esta puede ser positiva o negativa

DEFINICIÓN DE VARIABLES:



**Variable auto reporte de
bruxismo (likert)**
1 - 5

**Variable Uso problemático de
dispositivos digitales medida a
través de cuestionario NMP-Q**
1 - 7

Variable índice de:
- **Facetas de desgaste** HANSSON Y NILNER
- **Índice de abfracciones.** SMITH Y KNIGHT
(Scanner intraoral)



Edad

González-Cabrera J, León-Mejía A, Calvete E, Patino-Alonso C, Machimbarrena JM. Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q): Estructura factorial y puntos de corte de la versión española
Nomophobia Questionnaire (NMP-Q): Factorial structure and cut-off points for the Spanish version. Marzo. 2021;33.

Christer Hublin, Jaakko Kaprio, Markku Partinen, Markku Koskenvuo. Sleep bruxism based on self-report in a nationwide twin cohort. Vol. 7, J. Sleep Res. 1998.

Rendón-Alvarado A. Facetas de desgaste dentario y personalidad: revisión bibliográfica. Kiru. 2015 ene-jun;12(1):88-90.

VARIABLE AUTO REPORTE DE BRUXISMO

11 preguntas



Nombre	Definición	Tipo/escala	de	Valores
4.Dolor de cabeza al despertar por la mañana	¿Se ha despertado con dolor de cabeza en las mañanas manera eventual?	Cualitativa ordinal	/	1. Nada 2. Poco 3. Regular 4. Moderado 5. Mucho
5.Rechinar los dientes en el día.	En situaciones de mucho estrés, ¿Aprieta o rechina los dientes inconscientemente durante el día?	Cualitativa ordinal	/	1. Nada 2. Poco 3. Regular 4. Moderado 5. Mucho

7.Desgaste del diente	dificultad para abrir la boca. Son estados iniciales, en el cual el	Cualitativa/ordinal	1. Nada 2. Poco 3. Regular
-----------------------	--	---------------------	----------------------------------

Fierro NC, González Ramírez MT, Juno MT, Farfano V. Self-reported bruxism questionnaire. A pilot study in northeastern Mexico. Vol. 36, INTERDISCIPLINARIA. 2019.

R/ 1 a 5

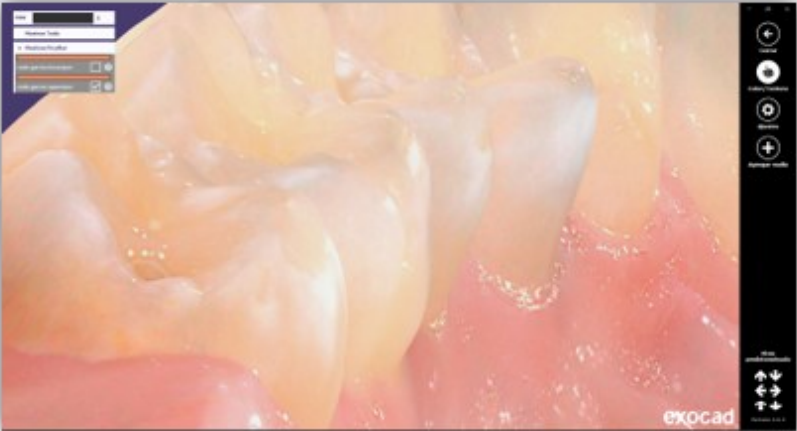
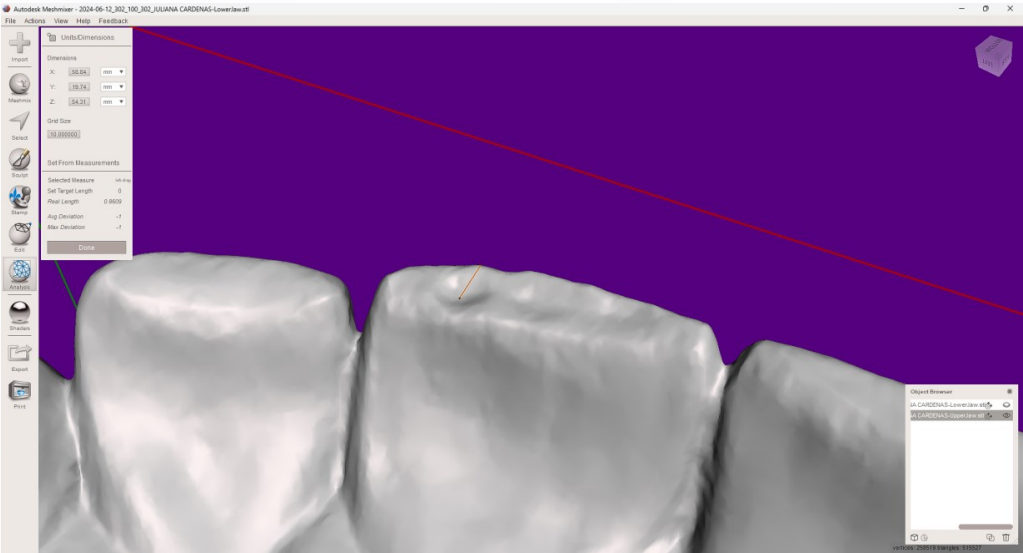
VARIABLE USO PROBLEMÁTICO DE DISPOSITIVOS MÓVILES MEDIDA A TRAVÉS DE CUESTIONARIO NMP-Q.



Observar	Estar un tiempo sin poder observar el celular, tendría deseos de poder mirarlo.	Cualitativa ordinal	7=Muy de acuerdo 6=Bastante de acuerdo 5=Algo en desacuerdo 4=Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3=Poco de acuerdo 2=Algo de acuerdo de acuerdo 1=Muy en desacuerdo
Preocupación	Sentir preocupación porque mi familia y amigos no pueden contactar conmigo	Cualitativa Ordinal	7=Muy de acuerdo 6=Bastante de acuerdo 5=Algo en desacuerdo 4=Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3=Poco de acuerdo 2=Algo de acuerdo de acuerdo 1=Muy en desacuerdo

VARIABLE DESGASTE

VARIABLE ABFRACCIONES



Nombre	Definición	Tipo/esca la de variable	Valores	Fuente
1.Facetas de desgaste.	Identificando grado de desgaste en la estructura dental (modelos PLY, a partir de imagen digital), por medio de escaneo dental.	Cualitativa / ordinal	Grados: 0. Ausencia de desgaste dentario. 1. Desgaste dentario en esmalte. 2. Desgaste en esmalte e islotes de dentina de 1mm. 3. 1/3 incisal desgastados, con desgaste exagerado en lingual o bucal. 4. Desgaste que compromete cámara pulpar.	según Hansson y Nilner, modificado por el Dr. Carlos Matta

2.Otras lesiones: Abfracciones (Stress)	Identificación de desgaste en forma de cuña a nivel de tercio cervical (modelos diagnósticos), solo en dientes premolares. (modelos PLY, a partir de imagen digital), por medio de escaneo dental.	Cualitativa / ordinal	0. Sin cambios en el contorno cervical. 1. Mínimos cambios o perdida de contorno cervical 2. Defecto menor a 1mm de profundidad 3. Defecto mayor a 1 mm, pero menor a 2 mm de profundidad 4. Defecto mayor a 2 mm de profundidad, o exposición de dentina secundaria o exposición pulpar.	Propuest o por Smith y Knight
---	--	-----------------------	---	-------------------------------

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

**ANÁMNESIS Y
CONSENTIMIENTOS
INFORMADOS**



ENCUESTAS CALIBRADAS



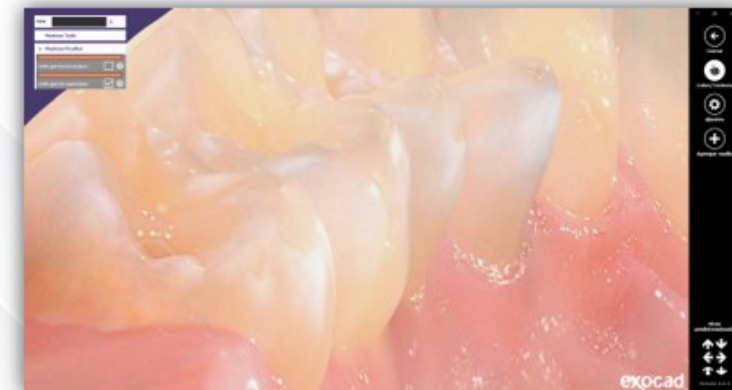
**EXPLORACIÓN CLÍNICA
DETALLADA**

**Escaneo intraoral
(scanner shining 3d)
1 solo operador**



exocad
webview

Etapas de calibración



ANÁLISIS ESTADÍSTICO



SPSS V25



T-student, posterior a la verificación de normalidad con prueba de **Shapiro Wilk**

HV - LEVENE

EDAD / GENERO

Contraste realizado:
MannWhitney.

CHI CUADRADO

$p < 0,05$.

- Autorreporte de bruxismo – (Dicotomizacion) 1/2 **18**
- Número de dientes con desgastes (Presencia)
- Número de dientes con abfracciones (Ausencia)
- Uso problemático de dispositivos digitales (Percentiles)

Ocasional, habitual, en riesgo, problemático

15

80

95

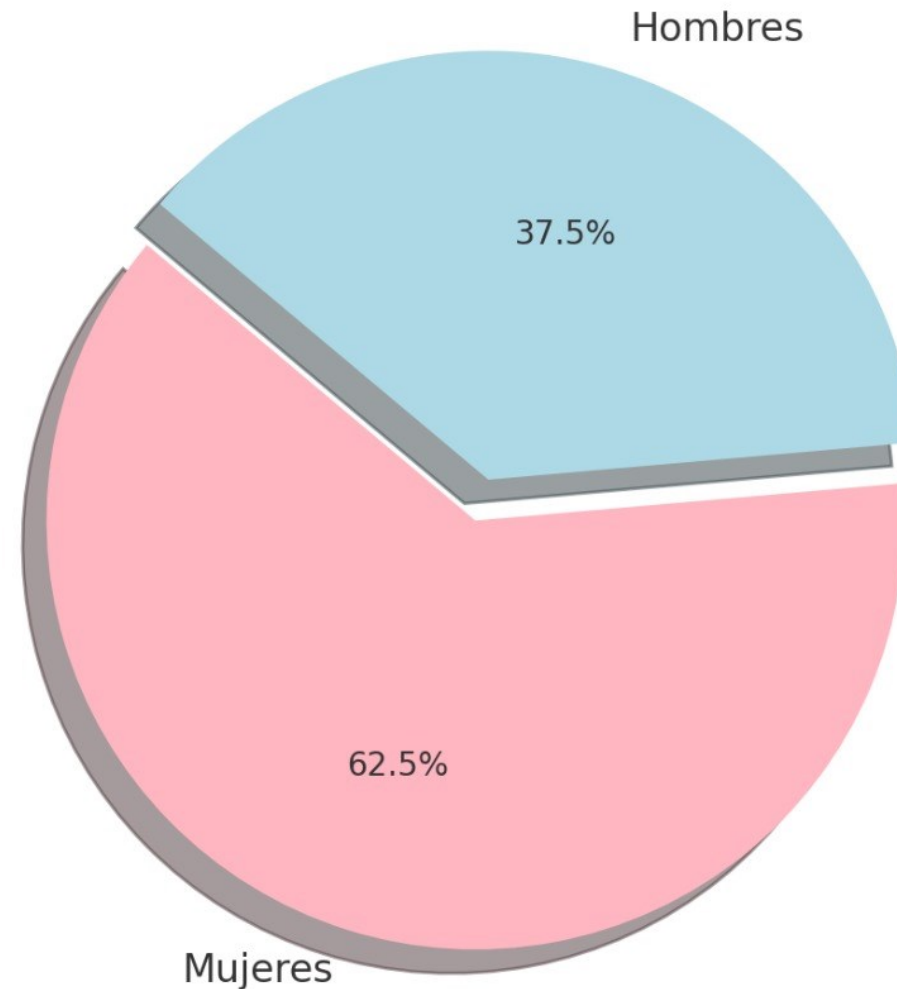
**MATRIZ
CORRELACIONAL
DE SPERMAN**



Resultados y Discusión

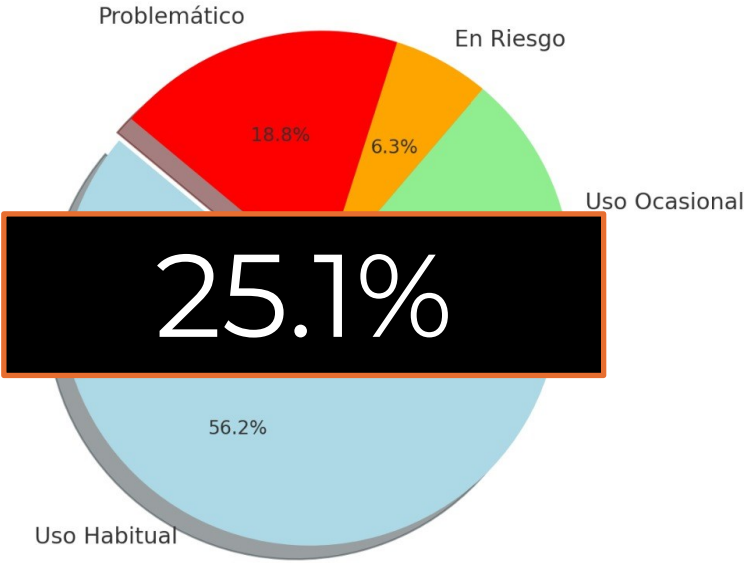
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Distribución por Género de Estudiantes de Pregrado (Primer y Segundo Año)

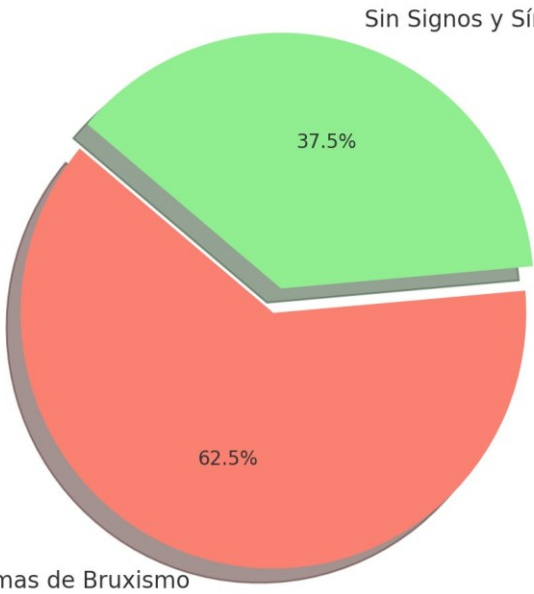


RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Uso Problemático de Dispositivos Digitales entre Estudiantes de Unicoc Sede Cali



Prevalencia de Signos y Síntomas de Bruxismo en los Participantes

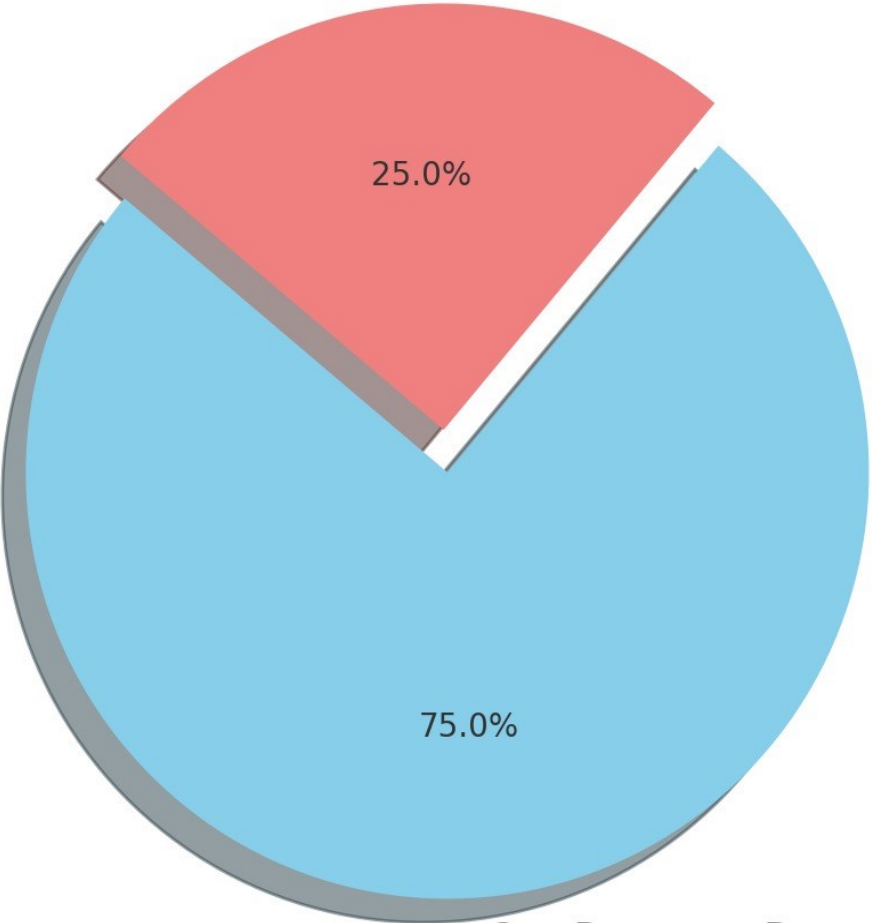


	Variable	Total	Hombres	Mujeres	p-valor
1	Puntaje NMP-Q (Promedio ± Desviación estándar)	90.93 ± 26.75	Mayor que mujeres	-	0.7359
2	Autoreporte de Bruxismo (Promedio)	Mayor en mujeres	-	Mayor que hombres	0.6357

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Prevalencia de Desgaste Dental en los Individuos

Sin Desgaste Dental



Con Desgaste Dental

Tabla 3. Tabla de frecuencia de severidad de desgastes según tipo de diente y da

	Ausencia de facetas de desgaste	Faceta desgaste en esmalte dentario	Desgaste en esmalte e islotes de dentina de 1mm	Total
Tipo de diente	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Incisivo central	6 (11,5)	22 (13,9)	1 (33,3)	29 (13,6)
Incisivo lateral	6 (11,5)	25 (15,8)	0 (0,0)	31 (14,6)
Canino	4 (7,7)	28 (17,7)	0 (0,0)	32 (15,0)
Primer premolar	5 (9,6)	23 (14,6)	0 (0,0)	28 (13,1)
Segundo premolar	10 (19,2)	22 (13,9)	0 (0,0)	32 (15,0)
Primer molar	7 (13,5)	23 (14,6)	1 (33,3)	31 (14,6)
Segundo molar	14 (26,9)	15 (9,5)	1 (33,3)	30 (14,1)
Total	52 (100,0)	158 (100,0)	3 (100,0)	213 (100,0)
or				
Incisivo central	0 (0,0)	32 (19,2)	0 (0,0)	32 (14,6)
Incisivo lateral	1 (2,2)	31 (18,6)	0 (0,0)	32 (14,6)
Canino	3 (6,7)	25 (15,0)	4 (57,1)	32 (14,6)
Primer premolar	14 (31,1)	17 (10,2)	1 (14,3)	32 (14,6)
Segundo premolar	12 (26,7)	20 (12,0)	0 (0,0)	32 (14,6)
Primer molar	6 (13,3)	21 (12,6)	2 (28,6)	29 (13,2)
Segundo molar	9 (20,0)	21 (12,6)	0 (0,0)	30 (13,7)
Total	45 (100,0)	167 (100,0)	7 (100,0)	219 (100,0)
r				

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

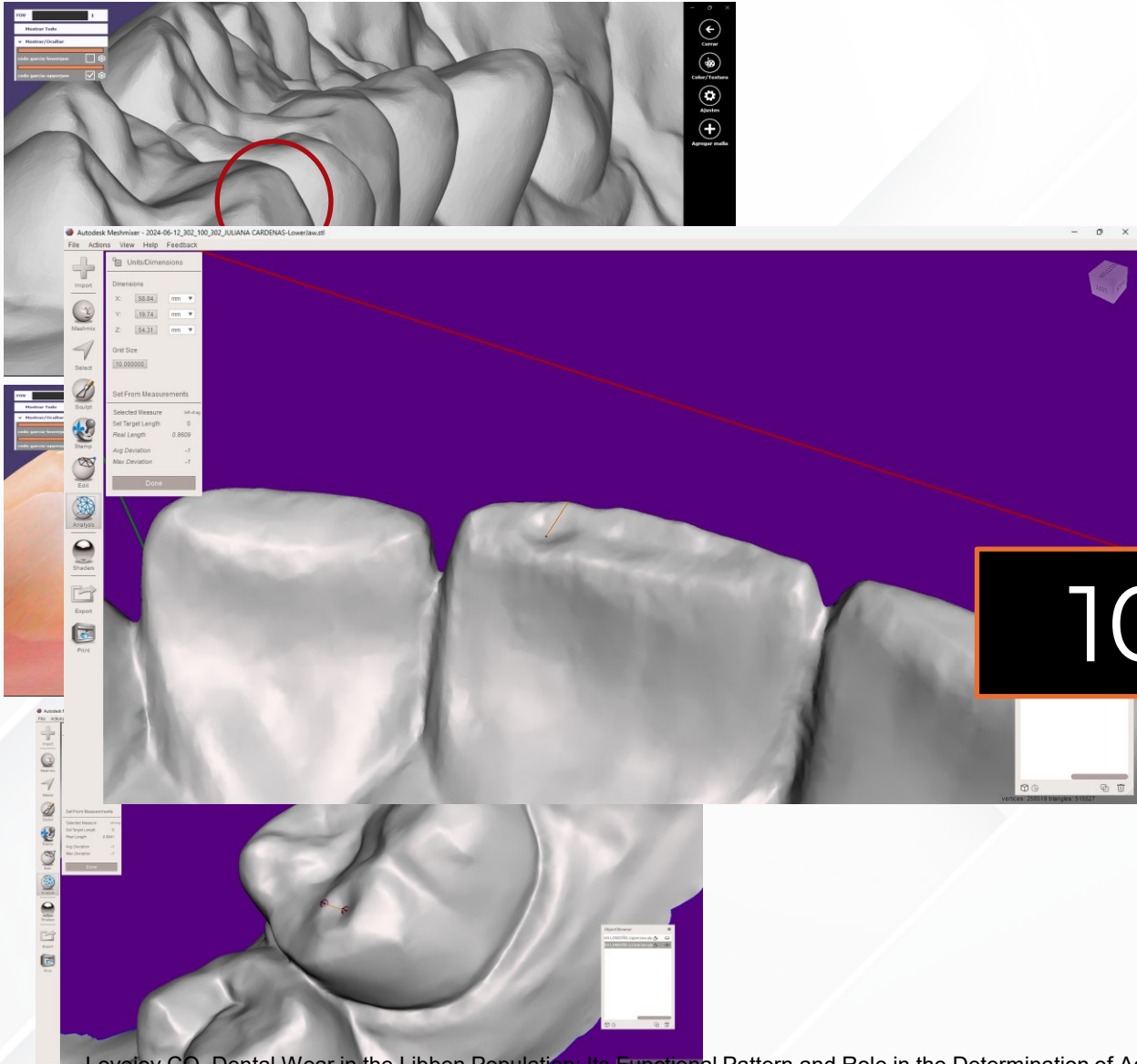


Tabla 3. Tabla de frecuencia de severidad de desgastes según tipo de diente y arcada

		Ausencia de facetas de desgaste	Faceta desgaste en esmalte dentario	Desgaste en esmalte e islotes de dentina de 1mm	Total
	Tipo de diente	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
	Incisivo central	6 (11,5)	22 (13,9)	1 (33,3)	29 (13,6)
	Incisivo lateral	6 (11,5)	25 (15,8)	0 (0,0)	31 (14,6)
	Canino	4 (7,7)	28 (17,7)	0 (0,0)	32 (15,0)
	Primer premolar	5 (9,6)	23 (14,6)	0 (0,0)	28 (13,1)
	Segundo premolar	10 (19,2)	22 (13,9)	0 (0,0)	32 (15,0)
	Primer molar	7 (13,5)	23 (14,6)	1 (33,3)	31 (14,6)
	Segundo molar	14 (26,9)	15 (9,5)	1 (33,3)	30 (14,1)
	Total	52 (100,0)	158 (100,0)	3 (100,0)	213 (100,0)
		0 (0,0)	32 (19,2)	0 (0,0)	32 (14,6)
		1 (2,2)	31 (18,6)	0 (0,0)	32 (14,6)
Inferior	Canino	3 (6,7)	25 (15,0)	4 (57,1)	32 (14,6)
	Primer premolar	14 (31,1)	17 (10,2)	1 (14,3)	32 (14,6)
	Segundo premolar	12 (26,7)	20 (12,0)	0 (0,0)	32 (14,6)
	Primer molar	6 (13,3)	21 (12,6)	2 (28,6)	29 (13,2)
	Segundo molar	9 (20,0)	21 (12,6)	0 (0,0)	30 (13,7)
	Total	45 (100,0)	167 (100,0)	7 (100,0)	219 (100,0)

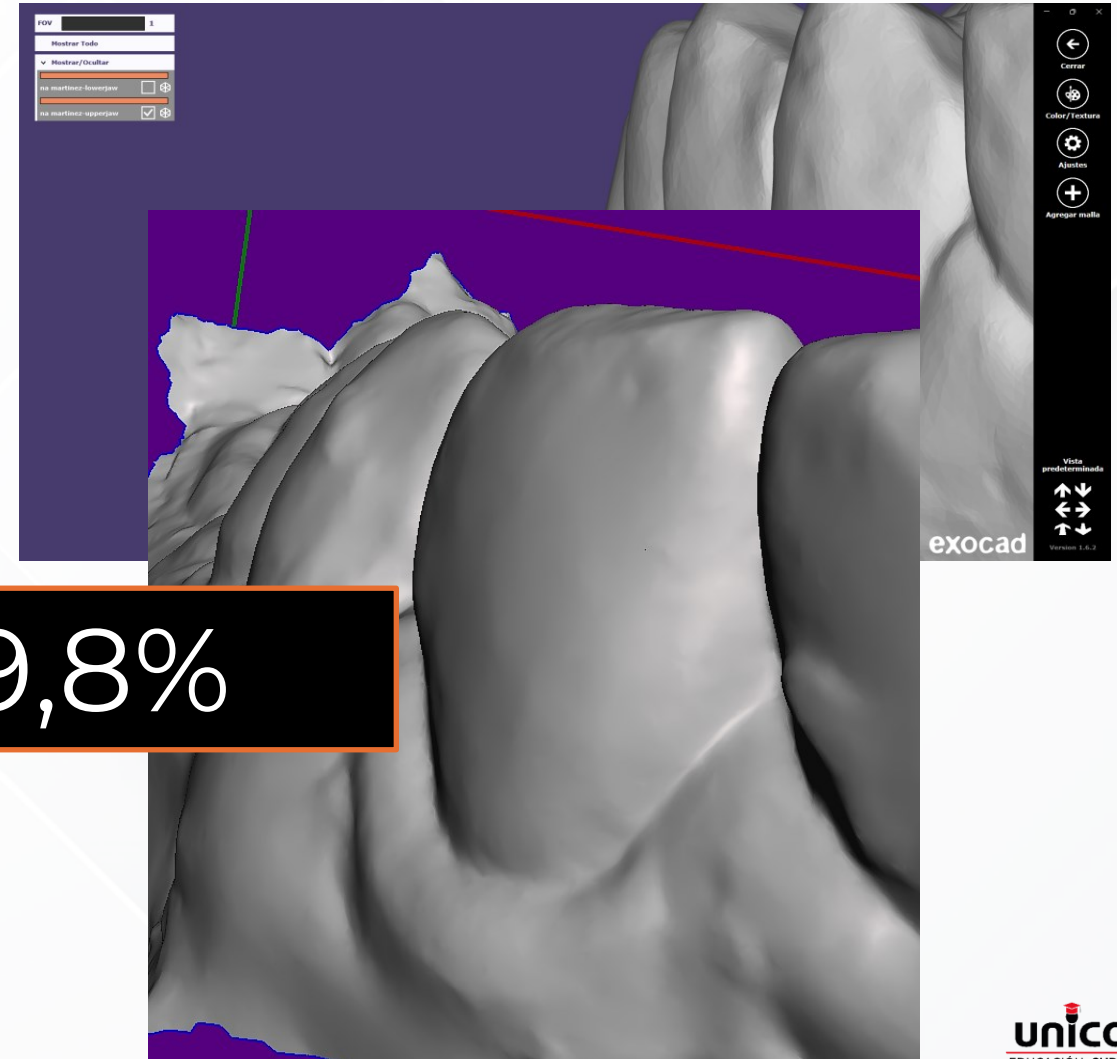
10:2,3%

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

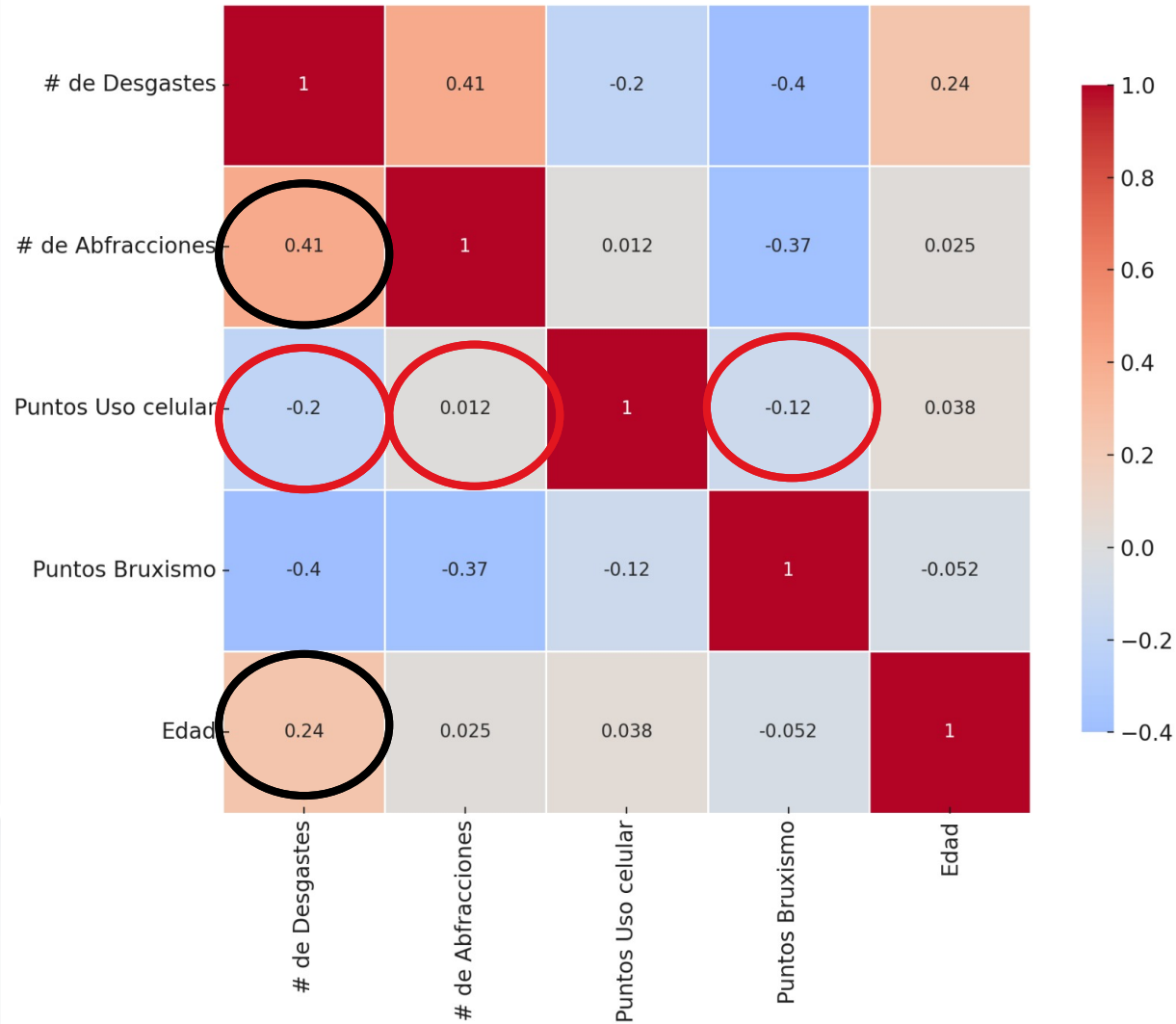
Tabla 2. Tabla de frecuencia de severidad de abfracción según tipo de diente y arcada

		Nivel de Abfracción			
		Sin cambios en el contorno cervical	Mínimos cambios o pérdida de contorno cervical	Defecto menor a 1mm de profundidad	Total
	Tipo de diente	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Superior	Incisivo central	29 (15,0)	3 (13,6)	0 (0,0)	32 (14,7)
	Incisivo lateral	31 (16,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	31 (14,3)
	Canino	30 (15,5)	2 (9,1)	0 (0,0)	32 (14,7)
	Primer premolar	21 (10,9)	7 (31,8)	0 (0,0)	28 (12,9)
	Segundo premolar	26 (13,5)	5 (22,7)	1 (50,0)	32 (14,7)
	Primer molar	26 (13,5)	4 (18,2)	1 (50,0)	31 (14,3)
	Segundo molar	30 (15,5)	1 (4,5)	0 (0,0)	31 (14,3)
	Total	193 (100,0)	22 (100,0)	2 (100,0)	217 (100,0)
Inferior	Incisivo central	32 (15,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	32 (14,5)
	Incisivo lateral	29 (14,4)	3 (17,6)	0 (0,0)	32 (14,5)
	Canino	28 (13,9)	4 (23,5)	0 (0,0)	32 (14,5)
	Primer premolar	26 (12,9)	5 (29,4)	1 (50,0)	32 (14,5)
	Segundo premolar	29 (14,4)	2 (11,8)	1 (50,0)	32 (14,5)
	Primer molar	28 (13,9)	3 (17,6)	0 (0,0)	31 (14,0)
	Segundo molar	30 (14,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	30 (13,6)
	Total	202 (100,0)	17 (100,0)	2 (100,0)	221 (100,0)

9,8%



Matriz de Correlación entre Variables



**Matriz de correlación (Spearman) entre:
Abfracciones / # Desgaste / # Puntaje bruxismo / # Puntaje Celular / Edad**

Catalina Gonzalez, Diana Giraldo, Melissa Cano, Diana Ramirez. Facetas de desgaste dental en conductores de buses de una empresa de Medellín 2017. Duazary. 2019 Sep 1;16(3):63–73.

Jannati, P., Afrashtehfar, K. I., Vakili, F., & Alikhasi, M. (2024). Digital Full-mouth Rehabilitation for Complex Cases Involving Severe Deep Overbite and Worn Dentition: A Case Report. The Open Dentistry Journal, 17(1). <https://doi.org/10.2174/0118742106263229230926041533>

González-Menéndez E, López-González J, González Menéndez S, García González G, Álvarez Bayona T. COLABORACIÓN ESPECIAL PRINCIPALES CONSECUENCIAS PARA LA SALUD DERIVADAS DEL USO CONTINUADO DE NUEVOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS CON PVD [Internet]. Vol. 93, Rev Esp Salud Pública. 2019. Available from: www.msc.es/resp

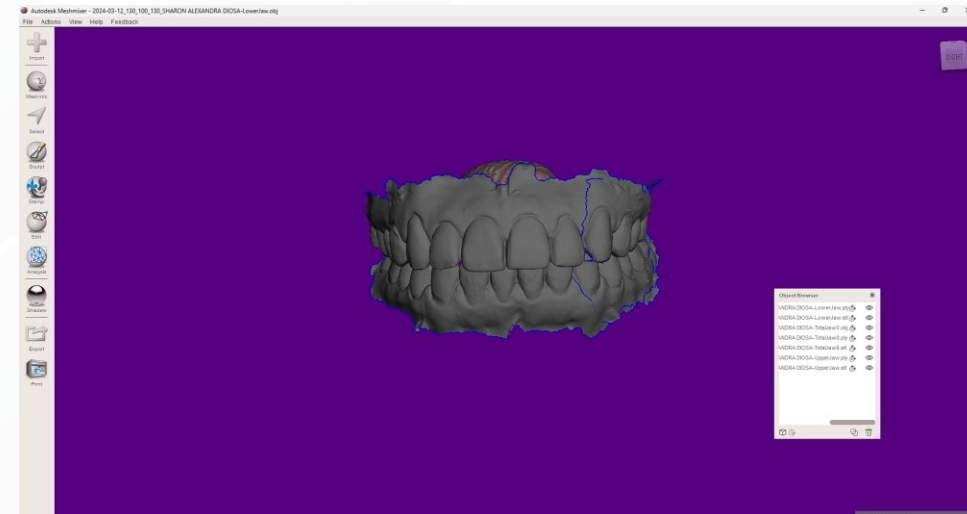
Díaz-Flores García, V., Freire, Y., David Fernández, S., Gómez Sánchez, M., Tomás Murillo, B., & Suárez, A. (2024). Intraoral Scanning for Monitoring Dental Wear and Its Risk Factors: A Prospective Study. Healthcare (Switzerland), 12(11). <https://doi.org/10.3390/healthcare12111069>

CONCLUSIÓN

No se encontró evidencia estadísticamente significativa que vincule directamente el desgaste dental, la presencia de bruxismo y el desarrollo de abfracciones.

Con respecto a los desgastes presentados en esta población donde la edad promedio es de 22.25, es un patrón de desgaste fisiológico, no patológico.

STL proporciona mayor precisión que permite realizar medidas detalladas y evaluar imagen con contraste para un diagnóstico certero.



RECOMENDACIONES

Se sugiere realizar un seguimiento de los participantes en un periodo de 1 a 2 años. Este seguimiento permitirá determinar si existen cambios en los patrones de uso de dispositivos digitales y si estos cambios se asocian con modificaciones en la progresión de las lesiones, con muestras más grandes y enfoques metodológicos que permitan observar y confirmar posibles relaciones entre el estrés tecnológico y las lesiones.

Se recomienda que futuros estudios consideren una población más amplia, enfocada en individuos con uso prolongado de dispositivos digitales. Además, se sugiere incorporar imágenes diagnósticas, como radiografías de perfil, para evaluar la relación entre la rectificación cervical, el uso de dispositivos digitales y sus posibles repercusiones en la cavidad oral.

REFERENCIAS

- Barrios-Borjas DA, Bejar-Ramos VA, Cauchos-Mora VS. Uso excesivo de Smartphones/teléfonos celulares: Phubbing y Nomofobia. Vol. 55, Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría. Sociedad de Neurología Psiquiatría y Neurocirugía; 2017. p. 205–6.
- Panova T, Carbonell X. Is smartphone addiction really an addiction? J Behav Addict. 2018;7(2):252–9.
- RUBÉN RAMOS ANTÓN, GLORIA ANDRADADE GREGORIO, YOLANDA LÓPEZ DEL HOYO. Teléfonos inteligentes y humanos extendidos. Una mirada crítica. Caracteres: estudios culturales y críticos de la esfera digital [Internet]. 2018;7(1):156–77. Available from: <http://revistacaracteres.net/normativa/>
- León AC, Mejía, Serrano Pintado I, Manuel J, Cabrera G. Nomofobia: Revisión de la literatura y desarrollo de la versión española del Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) TESIS DOCTORAL POR COMPENDIO DE PUBLICACIONES.
- Notara V, Vagka E, Gnardellis C, Lagiou A. The Emerging Phenomenon of Nomophobia in Young Adults: A Systematic Review Study. Addiction & health [Internet]. 2021 Apr;13(2):120–36. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34703533>
- González-Cabrera J, Leon A, Pérez Sancho C, Calvete E. Original Adaptation of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) to Spanish in a sample of adolescents Academic mentoring View project Cyberbullying View project [Internet]. 2017. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/318852218>
- González-Cabrera J, León-Mejía A, Calvete E, Patino-Alonso C, Machimbarrena JM. Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q): Estructura factorial y puntos de corte de la versión española Nomophobia Questionnaire (NMP-Q): Factorial structure and cut-off points for the Spanish version. Marzo. 2021;33.
- Emilce Mayela González Soto, Elías Omar, Midobuche Pozos, José L Castellanos. Bruxismo y desgaste dental. Bruxism and tooth wear. emilce Mayela González soto,* elías Omar Midobuche Pozos,* José L Castellanos** InTRODuCCIón. Revista ADM [Internet]. 2015;72(2):92–8. Available from: www.medigraphic.com/admwww.medigraphic.org.mx
- Tinastepe N, Iscan I. Relationship between bruxism and smartphone overuse in young adults. Cranio - Journal of Craniomandibular Practice. 2021;
- Revisión A DE, wwwmedigraphicorgmx R, Fernández Guzmán P, Delgado R, Castellanos JL. Alteraciones del sueño y bruxismo. Alterations of sleep and bruxism [Internet]. Vol. 75, Revista ADM. 2018. Available from: www.medigraphic.com/adm
- Fierro NC, González Ramírez MT, Juno MT, Farfano V. Self-reported bruxism questionnaire. A pilot study in northeastern Mexico. Vol. 36, INTERDISCIPLINARIA. 2019.
- Catalina Gonzalez, Diana Giraldo, Melissa Cano, Diana Ramirez. Facetas de desgaste dental en conductores debuses de una empresa de Medellín 2017. Duazary. 2019 Sep 1;16(3):63–73.
- Máximo Felipe Martínez Sepúlveda, Dr. William Collio Machuca. RELACION ENTRE ABFRACCIONES Y PRESENCIA DE CONTACTOS. [Santiago de Chile]: Universidad Andres Bello; 2015.
- Moreno-Guerrero AJ, López-Belmonte J, Romero-Rodríguez JM, Rodríguez-García AM. Nomophobia: impact of cell phone use and time to rest among teacher students. Heliyon. 2020 May 1;6(5).
- Emodi-Perlman A, Hochhauser I, Winocur E, Friedman-Rubin P, Eli I. The effect of smartphones on daytime sleepiness, temporomandibular disorders, and bruxism among young adults. Quintessence Int (Berl). 2021 Jun 1;52(6):548–59.

REFERENCIAS

- Camoin A, Tardieu C, Blanchet I, Orthlieb JD. Sleep bruxism in children. Vol. 24, Archives de Pediatrie. Elsevier Masson SAS; 2017. p. 659–66.
- Baldioceda Filloy F. BRUXISMO, TEORÍA Y CLÍNICA BRUXISM, THEORY AND CLINIC. 2010.
- Solberg WK, Clark GT, Rugh JD. Nocturnal electromyographic evaluation of bruxism patients undergoing short term splint therapy. Vol. 2, Journal of Oral Rehabilitation. 1975.
- Bader G, Lavigne G. SLEEP MEDICINE reviews Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. Vol. 4, Sleep Medicine Reviews. 2000.
- Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros AG, Kato T, et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. Vol. 45, Journal of Oral Rehabilitation. Blackwell Publishing Ltd; 2018. p. 837–44.
- Camparis CM, Siqueira JTT. Sleep bruxism: Clinical aspects and characteristics in patients with and without chronic orofacial pain. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology. 2006;101(2):188–93.
- F. LOBBEZOO & M. NAEIJE. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. J Oral Rehabil. 2001;28:1085–91.
- Archbold KH, Pituch KJ, Panahi P, Chervin RD. Symptoms of sleep disturbances among children at two general pediatric clinics. Journal of Pediatrics. 2002;140(1):97–102.
- Vanderas AP, Menenakou M, Kouimtzis TH, Papagiannoulis L. Urinary catecholamine levels and bruxism in children. Journal of Oral Rehabilitation. 1999.
- Slavicek und Sato, Bruxismus als Stressbewältigungsfunktion des Kauorgans.
- Patricia Ordóñez-Plaza M, Villavicencio-Caparó É, Alvarado-Jiménez R, Vanegas-Avecillas E. Artículo Original / Original Article Rev Estomatol Herediana. Vol. 26, Jul-Set. 2016.
- von Bischoffshausen KP, Wallem AH, Allendes AA, Díaz RM, Bischoffshausen V. Bruxism and Stress Prevalence in Dentistry Students of the Pontificia Universidad Católica de Chile. Vol. 13, Int. J. Odontostomat. 2019.
- Estrada Murillo NA, Evaristo Chiyong TA. Psychoemotional states and the presence of bruxism in peruvian dental students. Odovtos - International Journal of Dental Sciences. 2019 Aug 21;21(3):111–7.
- Christer Hublin, Jaakko Kaprio, Markku Partinen, Markku Koskenvuo. Sleep bruxism based on self-report in a nationwide twin cohort. Vol. 7, J. Sleep Res. 1998.
- Júnia Maria SERRA-NEGRA, Saul Martins PAIVA, Sheyla Márcia AUAD, Maria Letícia RAMOS-JORGE, Isabela Almeida PORDEUS. Signs, Symptoms, Parafunctions and Associated Factors of Parent-Reported Sleep Bruxism in Children: A Case-Control Study. Braz Dent J . 2012;23(6):746–52.

REFERENCIAS

- Sellers-Dicaire K, Smith S, Tucier BL, Queiette L. Abfraction [Internet]. 2008. Available from: www.lww.com
- José AJ, Quintero V, Ortiz J, Nohemí P, Corredor MP. Esquemas y rasgos de la personalidad de un grupo de estudiantes entre 18 y 30 años que puntuaron nomofobia del departamento de psicología de la Universidad de [Internet]. 2022. Available from: www.udea.edu.co
- Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M del P. Metodología de la Investigación -sampieri- 6ta EDICION. McGraw-Hill, editor. Mexico; 2015. 634 p. 2015. 634.
- Ministerio de salud. NIVEL DE RIESGO RESOLUCION NUMERO 8430 DE 1993. 1993.
- Roy-García I, Rivas-Ruiz R, Pérez-Rodríguez M, Palacios-Cruz L. Correlation: Not all correlation entails causality. Rev Alerg Mex. 2019;66(3):354–60.
- Camoin A, Tardieu C, Blanchet I, Orthlieb JD. Sleep bruxism in children. Vol. 24, Archives de Pediatrie. Elsevier Masson SAS; 2017. p. 659–66.
- Yildirim C, Correia AP. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. Comput Human Behav. 2015;49:130–7.
- Jannati P, Afrashtehfar KI, Vakili F, Alikhasi M. Digital Full-mouth Rehabilitation for Complex Cases Involving Severe Deep Overbite and Worn Dentition: A Case Report. Open Dent J. 2024 Jan 1;17(1).
- Divya Lalitha N, Prabu D, Manipal S, Rajmohan M, Bharathwaj V. Smartphone usage and its association with stress-related bruxism, temporomandibular joint disorder among dental tutees - an analytical investigation. Przegl Epidemiol. 2024 Aug 8;
- González-Menéndez E, López-González J, González Menéndez S, García González G, Álvarez Bayona T. COLABORACIÓN ESPECIAL PRINCIPALES CONSECUENCIAS PARA LA SALUD DERIVADAS DEL USO CONTINUADO DE NUEVOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS CON PVD [Internet]. Vol. 93, Rev Esp Salud Pública. 2019. Available from: www.msc.es/resp
- Lovejoy CO. Dental Wear in the Libben Population: Its Functional Pattern and Role in the Determination of Adult Skeletal. Age at Death. Vol. 68, AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL ANTHROPOLOGY. 1985.
- Mehta SB, Banerji S, Millar BJ, Suarez-Feito JM. Current concepts on the management of tooth wear: Part 1. Assessment, treatment planning and strategies for the prevention and the passive management of tooth wear. Vol. 212, British Dental Journal. 2012. p. 17–27.

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a nuestra directora de tesis, Lina María Parra, por su invaluable guía y apoyo durante todo el proceso. Su experiencia, paciencia y dedicación han sido fundamentales para la realización de este trabajo. Cada una de sus recomendaciones ha contribuido significativamente a la calidad de esta investigación.

Agradecemos también a Alejandra Ordoñez Molina, Dr. Julián Tamayo Cardona, Carlos Humberto Martínez Cajas cuyo conocimiento y críticas constructivas han enriquecido profundamente este estudio. Sus aportaciones han sido clave para afinar los aspectos metodológicos y teóricos de mi tesis.

Nuestra gratitud se extiende a Institución Colegios de Colombia, sede Cali y su centro de investigación científica (CICO) por proporcionar los recursos y el entorno adecuado para llevar a cabo el escaneo intraoral y otros procedimientos necesarios. Sin su apoyo técnico y logístico, este proyecto no hubiera sido posible.

AGRADECIMIENTOS



¡Gracias!