TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

"Asociación de la maloclusión dental y el grado de somnolencia en niños de una escuela privada de Lima"

Tesis para optar el título profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

Cesar Daniel Carpio Lara (000-0003-2664-9054)

Asesora:

Karin Harumi Uchima Koecklin (0000-0002-5257-8096)

Lima – Perú

2024

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 16 de abril del 2024.
Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: MG. KRIZIAN ESTHER JIU GUTIERREZ
Miembro: MG. ROBERTO JAIME OKUMURA
Miembro: DRA. JULISSA AMPARO DULANTO VARGAS

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:
«ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y EL GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA»

Presentado por el estudiante: CÉSAR DANIEL CARPIO LARA

Para optar el **Título Profesional de Cirujano Dentista**

Asesorado por la: DRA. ESP. KARIN HARUMI UCHIMA KOECKLIN

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de la estudiante de la Carrera de Estomatología en la sustentación, se concluye de:
Manera unánime (**X**)
Por mayoría ( )
Calificar al:

Tesista: César Daniel Carpio Lara			Nota: Diecisiete (17)
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



MG. KRIZIAN ESTHER JIU GUTIERREZ



MG. ROBERTO JAIME OKUMURA
Miembro



DRA. JULISSA AMPARO DULANTO VARGAS
Miembro



DRA.ESP. KARIN HARUMI UCHIMA KOECKLIN
Asesora

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN[1]

Lima, 21 de Abril de 2024

Señor Doctor,
Carlos Zavalaga Reyes

Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo: CESAR DANIEL CARPIO LARA, egresado de la Carrera de Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor/la asesora de tesis KARIN HARUMI UCHIMA KOECKLIN, declaramos que este informe final de tesis titulado: "ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA", sustentado para obtener el título de Cirujano Dentista es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi (muestra 150) investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos [2], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



Firma tesista
DNI: 45847709



Firma del asesor de tesis
DNI: 43919371

[1] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
[2] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Asociación de la maloclusión dental y el grado de somnolencia en niños de una escuela privada de Lima

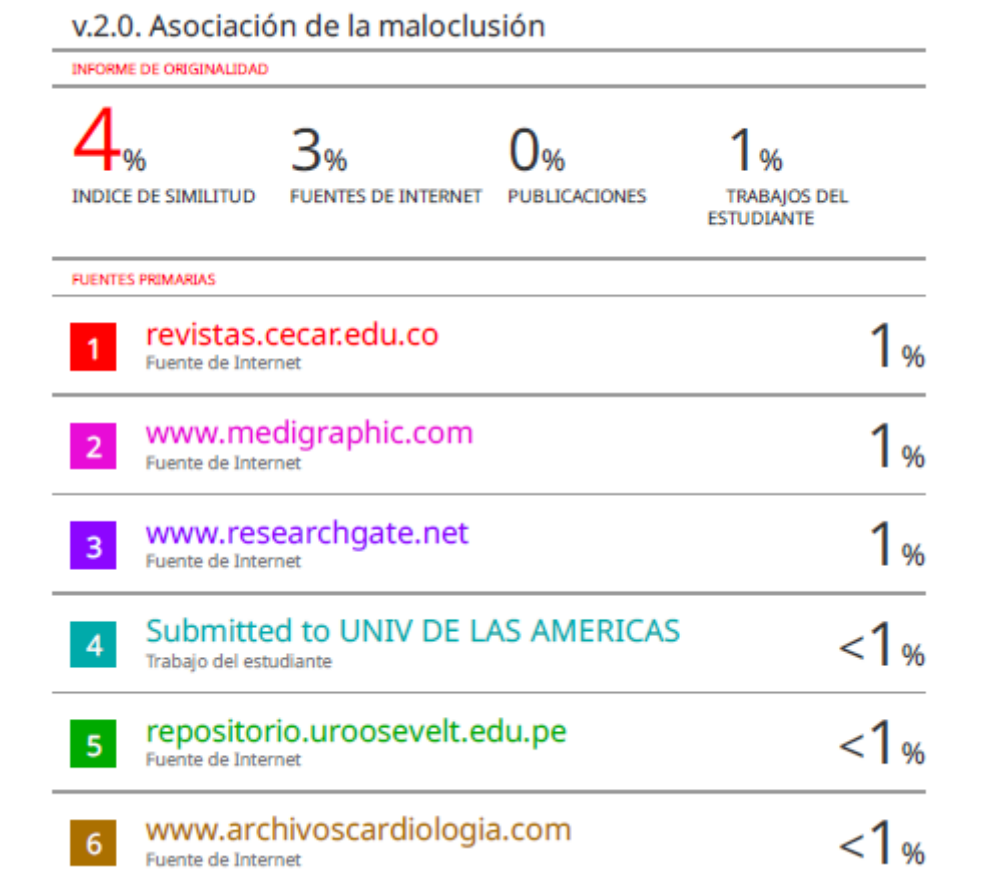
Autores. Cesar Daniel Carpio Lara

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2384924520).

Resultado de la evaluación. 4%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



v.2.0. Asociación de la maloclusión

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%	3%	0%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	revistas.cecar.edu.co Fuente de Internet	1%
2	www.medigraphic.com Fuente de Internet	1%
3	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
4	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Trabajo del estudiante	<1%
5	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	www.archivoscardiologia.com Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme siempre en mi camino por la vida y por nunca apartarse de mi lado aún en los momentos más difíciles.

A mis padres por su apoyo incondicional en todos los aspectos, por darme fuerzas y ejemplos de perseverancia y unión familiar, es eterna mi gratitud hacia ustedes queridos Padres.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora, Dra. Esp., Uchima Koecklin Karin Harumi por su incondicional apoyo, su aliento, sus preciados consejos para seguir adelante en mis aspiraciones de ser profesional.

A la Dra. Julissa Amparo Dulanto Vargas quien también estuvo en todo momento brindando su experiencia y conocimientos para la mejora de esta tesis.

Al Dr. Esp. Harold Crosby Reategui, Mg. Esp. Gregorio Robles Vargas y Mg. Carlos Celis Castro, quienes tuvieron a bien apoyarme en la revisión y validación del instrumento utilizado en el presente estudio.

A las autoridad, docentes, padres de familia y escolares del Colegio Skinner de Carabayllo por brindarme la ayuda para la ejecución de la tesis.

A mi *alma mater* la Carrera profesional de Estomatología de la Universidad Científica del Sur por haber sido mi segundo hogar en todo este tiempo. A cada uno de mis maestros desde el primer hasta el último ciclo de pregrado por compartir sus conocimientos con ahínco y vocación. Todos han contribuido en mi formación en investigación.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ÍNDICE

		Pág.
	Título	1
	Resumen	2
	Abstract	3
I.	Introducción	4
II.	Materiales y métodos	5
III.	Resultados	7
IV.	Discusión	8
V.	Conclusiones	11
VI.	Tablas y figuras	12
VII.	Referencias bibliográficas	14
VIII.	Anexos	16

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ARTÍCULO ORIGINAL ENVIADO A PUBLICAR

TÍTULO EN ESPAÑOL

«ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA»

TÍTULO EN INGLÉS

"ASSOCIATION OF DENTAL MALOCCLUSION AND DEGREE OF SLEEPINESS IN CHILDREN FROM A PRIVATE SCHOOL IN LIMA"

Cesar Daniel Carpio Lara[1], Karin Harumi Uchima Koecklin [1]

1. Carrera Profesional de Estomatología, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

Correspondencia: Dra. Esp. Karin Harumi Uchima Koecklin

Correo: kuchima@cientifica. Edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener algún conflicto de interés.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Objetivo: Esta investigación tuvo como objetivo determinar la asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños. **Materiales y métodos:** El estudio fue comparativo transversal. La muestra estuvo conformada por 150 escolares de primaria de una escuela privada de Lima, 52% varones y 48% mujeres, con edades de 6 a 11 años. Los instrumentos incluyeron el registró de la maloclusión dental mediante examen clínico según la clasificación de Angle y la encuesta sobre el grado de somnolencia diurna según la escala Epworth de los escolares respondidas por sus padres. Un análisis inferencial con la prueba Chi cuadrado de Pearson fue aplicado con un nivel de confianza al 95%. **Resultados:** Una mayor prevalencia fue observada de maloclusión clase I (70,7%) y grado de somnolencia leve (48%). La maloclusión y el grado de somnolencia se hallaron asociadas (p=0,000) donde una mayor prevalencia de niños con clase I tuvieron somnolencia leve (58,5%) y normal (39,6%) mientras que los de clase II tenían somnolencia moderada (81,1%) y los de clase III tenían somnolencia leve (57,1%) y moderada (42,9%). **Conclusión:** La maloclusión dental se asoció al grado de somnolencia en niños siendo la maloclusión clase II y III las que presentaron peores condiciones de somnolencia.

Palabras claves: maloclusión, trastornos respiratorios, trastornos del sueño-vigilia, somnolencia.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Objective: This research aimed to determine the association between dental malocclusion and degree of drowsiness in children. **Methods:** The study was cross-sectional comparative. The sample was made up of 150 primary school students from a private school in Lima, 52% males and 48% females, aged 6 to 11 years. The instruments included the recording of dental malocclusion through clinical examination according to Angle's classification and the survey on the degree of daytime sleepiness according to the Epworth scale of the schoolchildren answered by their parents. An inferential analysis with Pearson's Chi-square test was applied with a 95% confidence level. **Results:** A higher prevalence was observed of class I malocclusion (70.7%) and mild somnolence (48%). Malocclusion and the degree of somnolence were found associated (p=0.000) where a greater prevalence of children with class I had mild (58.5%) and normal somnolence (39.6%) while those in class II had moderate somnolence. (81.1%) and those in class III had mild (57.1%) and moderate (42.9%) somnolence. **Conclusion:** Dental malocclusion was associated with the degree of sleepiness in children, with class II and III malocclusion presenting the worst sleepiness conditions.

Keywords: malocclusion, respiration disorders, sleep wake disorders, sleepiness.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

I. INTRODUCCIÓN

Los trastornos respiratorios del sueño (TRS) presentan patrones de respiración anormales que afectan a niños con una prevalencia de 2% al 5%[1-3]. Los síntomas comunes incluyen perturbaciones respiratorias, somnolencia diurna excesiva y problemas de comportamiento, como déficit de atención y bajo rendimiento escolar[4-6]. Las causas comunes de TRS son la hipertrofia de amígdalas y adenoides, obesidad y características craneofaciales específicas, como atresia de coanas, micrognatia y retrognatia[7 -11].

La maloclusión ocasiona un impacto estético y funcional en quien lo padece, que puede afectar la aceptación social y ser causada por hábitos bucales y anomalías dentales[12-17]. La investigación en el tratamiento de alteraciones del sueño en niños es crucial para mejorar el diagnóstico y tratamiento, ya que estas afecciones afectan directamente la calidad de vida y el desarrollo cognitivo[18]. Identificar las maloclusiones relacionadas con problemas de sueño permite asignar recursos y brindar educación necesaria desde temprana edad, enfocándose en la prevención y resaltando la importancia de esta atención[19,20].

Estudios previos han examinado la relación entre maloclusiones y TRS en niños. En Canadá, se investigó la conexión entre ambas, pero no se encontró una relación significativa en la población estudiada[21]. Por otro lado, un estudio en Brasil encontró una asociación significativa entre ciertos tipos de maloclusiones y TRS en niños[22]. En España, se identificó una alta prevalencia de TRS en pacientes infantiles, especialmente vinculada con características como un menor ancho maxilar y menor sobremordida.[23] De manera similar, en la India, se reportó una alta prevalencia de TRS en niños, correlacionada moderadamente con el desarrollo de maloclusiones.[24] Se ha observado en Italia una alta prevalencia de maloclusiones en niños,

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

específicamente, relacionada con la mordida cruzada posterior y el síndrome de apnea obstructiva del sueño.[25] En el mismo país, se realizó un estudio en pacientes pediátricos con maloclusiones tipo II y trastornos del sueño, mostró que el tratamiento ortodóntico fue efectivo en la mayoría de los casos, con una disminución de los signos y síntomas observados.[26] Estos resultados enfatizan la importancia de una evaluación interdisciplinaria en ortodoncia para el tratamiento adecuado de niños con trastornos del sueño.[27]

Existe una necesidad de aclarar la relación entre maloclusión dental y TRS en niños que contribuya con información valiosa para mejorar el diagnóstico, tratamiento y manejo de estas condiciones en la práctica odontológica y médica. A pesar de las investigaciones previas en diversos contextos, los hallazgos han sido variados y, en ocasiones, contradictorios. El estudio en población pediátrica puede ofrecer datos relevantes y contextualizados que puedan influir en el desarrollo de estrategias de tratamiento y prevención más efectivas para este grupo. Por ello, el propósito de la presente investigación fue evaluar la asociación entre maloclusión dental y somnolencia diurna en niños de una escuela privada de Lima en 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación fue comparativa y observacional, y fue aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur con el número de registro N°367-CIEI-CIENTÍFICA-2022. El estudio se realizó en un período limitado y obtuvo la aceptación de los participantes mediante consentimientos informados de los padres y asentimientos informados de los niños, en conformidad con las directrices de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial[28].

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

La población de estudio incluyó a 287 escolares de nivel primario matriculados en una institución educativa privada en el distrito de Carabayllo (Lima, Perú) matriculados en 2022. Una muestra seleccionada por conveniencia se conformó de 150 alumnos (78 del sexo masculino y 72 del femenino) de 6 a 11 años que cumplían con los criterios de inclusión de no haber recibido tratamiento ortodóntico y no presentar condiciones sistémicas que pudieran haber afectado la maloclusión o los patrones de sueño.

El cuestionario de somnolencia en niños fue evaluado por tres expertos con grado de maestría y/o doctorado según los criterios de suficiencia, claridad, coherencia y pertinencia resultando válido. Los criterios de evaluación de somnolencia fueron evaluados en su confiabilidad utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor de 0,78, considerado aceptable. Además, una calibración específica del investigador fue realizada por expertos para clasificar la maloclusión. La confiabilidad tanto intraexaminador como interexaminador se obtuvo con el índice kappa obteniendo un valor de 0,91, indicando una confiabilidad perfecta.

La evaluación de la somnolencia se llevó a cabo mediante una encuesta basada en la escala de Epworth mediante un cuestionario de autoevaluación con ocho preguntas. Las respuestas se puntuaron del 0 al 3, indicando la probabilidad de quedarse dormido, desde ninguna hasta alta probabilidad. El puntaje total se calculó y clasificó en categorías específicas desde somnolencia normal (<8 puntos), leve (8 a 9 puntos), moderada (10 a 15 puntos) y grave (>15 puntos).

El investigador envió el cuestionario a los padres que incluyó las preguntas de somnolencia sobre los niños y datos sobre variables adicionales como sexo, edad, grado escolar, tratamiento ortodóntico u ortopédico, y disfunción temporomandibular. Luego, el

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

investigador determinó la clase de oclusión dental en los niños según la clasificación de Angle (clase I, clase II y clase III) evaluando la relación entre los primeros molares superiores e inferiores en una mordida natural.[29]

El análisis estadístico fue realizado utilizando el software estadístico SPSS Versión 25. Las estadísticas descriptivas incluyeron la frecuencia (n), el porcentaje (%), la mediana (Me) y el rango intercuartílico (RIQ). El análisis inferencial se evaluó con la prueba Chi cuadrado de Pearson con un nivel de confianza del 95%.

III. RESULTADOS

La somnolencia se asoció significativamente a la maloclusión dental en niños (p=0,000). La somnolencia normal y leve se asoció principalmente con la clase I (39,6%), la somnolencia moderada estuvo más relacionada con la clase II (81,1%) y la somnolencia leve y moderada estuvo más relacionada con la clase III (57,1% y 42,9%; respectivamente) (**Tabla 1).**

La maloclusión clase I fue la más prevalente (70,7%), seguida por las clases II (24,7%) y III (4,7%). Respecto al sexo, una mayor prevalencia de maloclusión clase I se presentó en el sexo masculino (39,3%) y de maloclusión clase II en mujeres (14,7%) (p = 0,003). Respecto a la edad, la mayor prevalencia de maloclusión clase I se presentó a los 9 años (22%) que con respecto a otros grupos (≤14,6%) (p = 0,001) **(Tabla 2).**

Los puntajes de Epworth se distribuyeron desde grado normal (mediana=3, rango=1-5), leve (mediana=5, rango=3-7) y moderada (mediana=7, rango=5-9), con una mayor frecuencia en el grado de somnolencia leve (48%). En cuanto al sexo, una mayor prevalencia somnolencia normal se presentó en el sexo masculino (18%) y de somnolencia leve en mujeres (26%) (p = 0,002). Además, se observaron mayores niveles de somnolencia a más edad de los niños,

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

siendo más frecuente la somnolencia leve a los 9 años (14,6%) y la moderada a partir de los 8 años (≥5,3%) (p=0,001) **(Tabla 3).**

En términos de la relación entre la maloclusión y la somnolencia en niños, clasificados por sexo y edad según el Puntaje Epworth. Se observaron diferencias significativas tanto por sexo (p=0,002) como por edad (p=0,001). En términos de maloclusión y grado de somnolencia, se encontraron patrones distintos: en los niños, la maloclusión clase II y III mostró una mayor prevalencia de somnolencia leve (10,6% y 3,3%; respectivamente) en comparación con la clase I, mientras que en las niñas, la clase II presentó un porcentaje más alto de somnolencia moderada (10%) que la clase I. La mediana del Puntaje Epworth fue de 4 (RIQ 2-6) para los niños con maloclusión clase I y de 5 (RIQ 3-7) para las niñas con la misma maloclusión. Asimismo, se observó que a los 9 años la somnolencia leve fue más común (14,6%), mientras que la moderada alcanzó su pico a los 8 y 9 años (5,3% y 6,6%; respectivamente) **(Tabla 4).**

IV. DISCUSIÓN

El estudio se centró en la relación entre la maloclusión dental y la somnolencia diurna en niños, buscando confirmar si existe una asociación significativa entre estos dos factores. Los resultados respaldaron esta asociación, especialmente en la maloclusión de clase II, que mostró una relación particularmente alta con niveles más altos de somnolencia. Por el contrario, la clase I de maloclusión se asoció principalmente con niveles normales de somnolencia, mientras que la clase III no mostró una asociación significativa con un grado específico de somnolencia en los niños estudiados.

Los hallazgos de la presente investigación sobre la relación entre maloclusión y somnolencia, sobre todo, en la maloclusión de clase II y su asociación con somnolencia moderada (81,1%),

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

y la clase III con somnolencia leve (57,1%) y moderada (22,9%), están respaldados por estudios previos en diferentes poblaciones. En un estudio en India encontró una correlación fuerte entre la maloclusión de clase II (69%) y III con niveles significativos de somnolencia, similar a nuestros resultados.[24] Sin embargo, difiere de otro estudio en Canadá que no encontró esta asociación, posiblemente debido a diferencias en las poblaciones estudiadas o en los métodos de evaluación.[21] Esto destaca la importancia de considerar las diferencias genéticas, ambientales y culturales en futuras investigaciones para obtener conclusiones más sólidas sobre esta relación.

El presente estudio respalda las tendencias internacionales en la asociación entre el grado de somnolencia y la maloclusión clase III, alineándose con estudios previos como el de Hansen y Cols.[31] En nuestra muestra, la somnolencia moderada estuvo más vinculada con la maloclusión clase II (81,1%), mientras que la somnolencia leve se asoció más con la maloclusión clase I (58,55%) y la clase III (57,1%). Estos resultados coinciden con hallazgos observados en países asiáticos y europeos[22,23,25], donde ciertos tipos de maloclusión son más prevalentes en grupos específicos de edad y sexo, como la clase I en niños de 9 años (22%), y las clases II y III con menor incidencia (24,7% y 4,7%; respectivamente).

El presente estudio respalda las tendencias internacionales sobre la prevalencia de maloclusión en diferentes grupos demográficos, observando que la maloclusión clase I fue más común en niños de 9 años (22%), mientras que las clases II y III tuvieron menor incidencia (24,7% y 4,7%; respectivamente). Estos hallazgos sugieren posibles influencias genéticas o de desarrollo en la maloclusión, respaldados por estudios previos en Asia y Europa[22,23,25]. En cuanto a la somnolencia diurna, observamos patrones similares a estudios en Estados Unidos y Australia, con mayor prevalencia de somnolencia leve a los 9 años (14,6%) y moderada a los

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

8 y 9 años (5,3% y 6,6%; respectivamente)[25,27]. Además, encontramos una interacción compleja entre maloclusión, somnolencia, sexo y edad en la población pediátrica, resaltando la necesidad de investigaciones adicionales para comprender mejor esta relación y sus implicaciones clínicas.

El Epworth Sleepiness Scale (ESS) utilizado en nuestro estudio para evaluar la somnolencia diurna tiene varias ventajas significativas. Es una herramienta ampliamente reconocida y validada en diversas poblaciones, incluyendo niños y adolescentes, debido a su facilidad de uso, control de subjetividad y capacidad para identificar problemas tempranamente. Investigaciones previas realizadas en Estados Unidos, Europa, Asia y otros países respaldan su utilidad y robustez en diferentes grupos de edad y contextos culturales. Estos estudios validan el uso del ESS como un instrumento eficaz para medir la somnolencia en distintas poblaciones, lo que respalda su inclusión en nuestro estudio como una herramienta fiable y válida para evaluar el grado de somnolencia en niños con maloclusión dental.[30-33]

El estudio sobre la asociación entre maloclusión dental y somnolencia en niños y adolescentes destaca la importancia clínica de una evaluación completa en pacientes con maloclusión, principalmente, en aquellos con características de clase II y III, para detectar trastornos del sueño y somnolencia diurna excesiva. Se sugiere una atención temprana y específica para gestionar estos problemas, considerando la relación entre maloclusión y calidad del sueño. Los patrones observados respecto al sexo y edad resaltan la importancia de considerar factores genéticos y de desarrollo en la planificación de intervenciones ortodónticas y prevención de problemas relacionados con la somnolencia. Estos hallazgos respaldan la colaboración interdisciplinaria entre odontólogos, ortodoncistas y especialistas en medicina del sueño para mejorar la salud y bienestar de pacientes pediátricos con maloclusión.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Una limitación del presente estudio fue la baja representación de maloclusión de clase III, lo que podría afectar la generalización de los resultados. Además, la dificultad en medir con precisión la somnolencia diurna en niños debido a la dependencia de reportes de padres o cuidadores puede introducir sesgos en los datos.

V. CONCLUSIONES

El estudio realizado en niños estableció una asociación significativa entre la maloclusión dental y la somnolencia en niños mostrando una mayor prevalencia de la maloclusión clase I en somnolencia normal y leve, maloclusión clase II en somnolencia moderada y maloclusión clase III en somnolencia leve y moderada. Esta relación varió según el sexo y la edad.

La maloclusión más prevalente fue la clase I y se asoció con el sexo y la edad siendo más frecuente la maloclusión clase I en niños y a edades de 9 a más años y la maloclusión clase II en niñas y a edades de 8 a más años.

El grado de somnolencia más común fue el leve y se asoció con el sexo y la edad siendo más frecuente la somnolencia normal en niños y a edades de 9 a más años y la somnolencia leve en niñas y a edades de 8 a más años. No se registraron casos graves de somnolencia.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

VI. TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños.

Grado de somnolencia	Maloclusión			Valor p*
	Clase I	Clase II	Clase III	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Normal	42 (39,6%)	1 (2,7%)	0 (0%)	0,000*
Leve	62 (58,5%)	6 (16,2%)	4 (57,1%)	
Moderada	2 (1,9%)	30 (81,1%)	3 (42,9%)	
Grave	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	

Prueba de Chi cuadrado. *P<0,05.

Tabla 2. Maloclusión dental en niños según sexo y edad.

Variables secundarias	Maloclusión		
	Clase I	Clase II	Clase III
	n (%)	n (%)	n (%)
Total	106 (70,7%)	37 (24,7%)	7 (4,7%)
Sexo			
Masculino	59 (39,3%)	15 (10%)	4 (2,7%)
Femenino	47 (31,3%)	22 (14,7%)	3 (2%)
Valor p		0,003*	
Edad			
6	2 (1,3%)	0 (0%)	0 (0%)
7	11 (7,3%)	2 (1,3%)	1 (0,7%)
8	19 (12,6%)	9 (6%)	1 (0,7%)
9	33 (22%)	10 (6,6)	3 (2%)
10	22 (14,6%)	7 (4,7%)	1 (0,7%)
11	19 (12,6%)	9 (6%)	1 (0,7%)
Valor p		0,001*	

Prueba de Chi cuadrado. *P<0,05

Tabla 3. Grado de somnolencia en niños según sexo y edad.

Variables secundarias	Grado de somnolencia			
	Normal	Leve	Moderada	Grave
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Puntaje Epworth Me (RIQ)	3[1-5]	5[3-7]	7[5-9]	--
Total	43 (28,7%)	72 (48%)	35 (23,3%)	0 (0%)
Sexo				
Masculino	27 (18%)	33 (22%)	18 (12%)	0 (0%)
Femenino	16 (10,6%)	39 (26%)	17 (11,3%)	0 (0%)
Valor p		0,002*		
Edad				
6	0 (0%)	2 (1,3%)	0 (0%)	0 (0%)
7	7 (4,7%)	5 (3,3%)	2 (1,3%)	0 (0%)
8	7 (4,7%)	14 (9,4%)	8 (5,3%)	0 (0%)
9	14 (9,4%)	22 (14,6)	10 (6,6%)	0 (0%)
10	9 (6%)	13 (8,7%)	8 (5,3%)	0 (0%)
11	6 (4%)	16 (10,6%)	7 (4,7%)	0 (0%)
Valor p		0,001*		

Prueba de Chi cuadrado. *P<0,05.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Tabla 4. Relación entre la maloclusión y somnolencia en niños según sexo y edad.

Variables secundarias	Grado de somnolencia	Puntaje Epworth Me [RIQ]	Maloclusión Clase I	Clase II	Clase III	Valor p
Sexo						0,002*
Masculino	Normal	4 (2-6)	10 (6,6%)	11 (7,3%)	5 (3,3%)	
Femenino		5 (3-7)	9 (6%)	12 (8%)	4 (2,7%)	
Masculino	Leve	6 (4-8)	24 (16%)	16 (10,6%)	0 (0%)	
Femenino		7 (5-9)	25 (17,7%)	15 (10%)	2 (1,3%)	
Masculino	Moderada	8 (6-10)	10 (6,6%)	6 (4%)	1 (0,7%)	
Femenino		9 (7-11)	13 (8,7%)	8 (5,3%)	1 (0,7%)	
Masculino	Grave	N/A	0 (0%)	2 (1,3%)	0 (0%)	
Femenino		N/A	0 (0%)	2 (1,3%)	0 (0%)	
Edad						0,001*
6	Normal	3 (1-5)	1 (0,7%)	0 (0%)	0 (0%)	
7		4 (2-6)	5 (3,3%)	5 (3,3%)	2 (1,3%)	
8		5 (3-7)	5 (3,3%)	4 (2,7%)	1 (0,7%)	
9		5 (3-7)	8 (5,3%)	6 (4%)	3 (2%)	
10		6 (4-8)	0 (0%)	6 (4%)	1 (0,7%)	
11		6 (4-8)	0 (0%)	2 (1,3%)	2 (1,3%)	
6	Leve	5 (3-7)	2 (1,3%)	0 (0%)	0 (0%)	
7		6 (4-8)	9 (6%)	3 (2%)	0 (0%)	
8		7 (5-9)	12 (8%)	8 (5,3%)	1 (0,7%)	
9		7 (5-9)	15 (10%)	11 (7,3%)	0 (0%)	
10		8 (6-10)	8 (5,3%)	6 (4%)	0 (0%)	
11		8 (6-10)	3 (2%)	3 (2%)	1 (0,7%)	
6	Moderada	7 (5-9)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,7%)	
7		8 (6-10)	5 (3,3%)	0 (0%)	0 (0%)	
8		9 (7-11)	6 (4%)	4 (2,7%)	0 (0%)	
9		9 (7-11)	5 (3,3%)	5 (3,3%)	0 (0%)	
10		10 (8-12)	5 (3,3%)	2 (1,3%)	0 (0%)	
11		10 (8-12)	2 (1,3%)	3 (2%)	1 (0,7%)	
6	Grave	N/A	0 (0%)	1 (0,7%)	0 (0%)	
7		N/A	0 (0%)	1 (0,7%)	0 (0%)	
8		N/A	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
9		N/A	0 (0%)	1 (0,7%)	0 (0%)	
10		N/A	0 (0%)	1 (0,7%)	0 (0%)	
11		N/A	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	

Prueba de Chi cuadrado. *P<0,05

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Traebert E, Nazário AC, Nunes RD, Margreiter S, Pereira KCR, Costa SXS, et al. Prevalence of sleep bruxism and association with oral health conditions in schoolchildren in a municipality in Southern Brazil. Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr. 2020;20:e0019.
2. Tamasa B, Godfrey G, Nelson T, Chen M. Oral health status of children with high risk of sleep-disordered breathing. Dent Sleep Medic. 2018;5(2):31–38.
3. Huang Y, Guilleminault C. Sleep-Related Breathing Disorders. Adv Otorhinolaryngol. Basel, Karger, 2017;80(1):136–144.
4. Kaditis A, Alonso M, Boudewyns A, Emmanouel I, Ersu R, Joosten K, et al. Obstructive sleep disordered breathing in 2- to 18-year-old children: diagnosis and management. Eur Respir J. 2016;47:69–94.
5. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on Obstructive Sleep Apnea. Pediatr Dent. 2017;38:87-89.
6. Chen J, Liao P, Hsieh C, Chen C, Chiou S. Factors associated with changing indications for adenotonsillectomy: A population-based longitudinal study. PLoS ONE. 2018;13(5):e0193317.
7. Tsuda H, Moritsuchi Y, Higuchi Y, Tsuda T. Oral health under use of continuous positive airway pressure and interest in alternative therapy in patients with obstructive sleep apnoea: a questionnaire-based survey. Gerodont. 2016;33(3):416–420.
8. Al Habashneh R, Khassawneh B, Khader YS, Abu-Jamous Y, Kowolik MJ. Association between obstructive sleep apnea and periodontitis among male adults attending a primary healthcare facility in Jordan. Oral Health Prev Dent. 2016;14(2):157–164.
9. Stauffer J, Okuji DM, Lichty II GC, Bhattacharjee R, Whyte F, Miller D, et al. A review of pediatric obstructive sleep apnea and the role of the dentist. J Dent Sleep Med. 2018;5(4):111-130.
10. Shim H, Jeong T, Kim S, Kim J. Effects of Myofunctional Appliance in Children with Sleep-Disordered Breathing: Two Case Reports. J Korean Acad Pediatr Dent. 2019;46(1):119-125.
11. Sultana S, Hossain Z. Prevalence and factors related to malocclusion, normative and perceived orthodontic treatment need among children and adolescents in Bangladesh. Dental Press J Orthod. 2019;24(3):44-49.
12. Farronato M, Lanteri V, Fama A, Maspero C. Correlation between Malocclusion and Allergic Rhinitis in Pediatric Patients: A Systematic Review. Children Basel. 2020;7(12):260.
13. Salim N, Al Abdullah M, AlHamdan A, Satterthwaite J. Prevalence of malocclusion and assessment of orthodontic treatment needs among Syrian refugee children and adolescents: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 2021;21(1):305.
14. Grippaudo C, Paolantonio EG, Antonini G, Saulle R, La Torre G, Deli R. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2016;36(5):386-394.
15. Alhammadi MS, Halboub E, Fayed MS, Labib A, El-Saaidi C. Global distribution of malocclusion traits: A systematic review. Dental Press J Orthod. 2018;23(6):10-19.
16. Boronat M, Montiel J, Bellot C, Almerich J, Catalá M. Association between duration of breastfeeding and malocclusions in primary and mixed dentition: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. 2017;7(1):5-8.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

17. Maspero C, Galbiati G, Giannini L, Guenza G, Farronato M. Class II division 1 malocclusions: comparisons between one- and two-step treatment. Eur J Paediatr Dent. 2018;19(4):295-299.
18. Cenzato N, Nobili A, Maspero C. Prevalence of Dental Malocclusions in Different Geographical Areas: Scoping Review. Dent J. 2021;9(10):117.
19. Kang H, Lee K, Kim M, Nam O, Lee H, Kim K, Choi S. Study of Functional Appliance for Treatments of Children and Adolescents with Class II Malocclusion. J Korean Acad Pediatr Dent. 2020;47(3):5-10.
20. Batista K, Thiruvenkatachari B, Harrison J, O'Brien K. Orthodontic treatment for prominent upper front teeth (Class II malocclusion) in children and adolescents. Cochrane Database of Syst Rev. 2018;3(3):CD003452.
21. Pliska BT, Lee J, Chadha NK. Prevalence of malocclusion in children with sleep-disordered breathing. J Dent Sleep Med. 2017;4(2):41–44.
22. Arouka LyraMC, Aguiar D, PaivaM, et al. Prevalence of sleep-disordered breathing and associations with malocclusion in children. J Clin Sleep Med. 2020;16(7):1007–1012.
23. Vázquez I, Sans O, Moncunill J, Rivera A. Prevalence of sleep-related breathing disorders in children with malocclusion. J Clin Exp Dent. 2020;12(6):55-60.
24. Shweta S, Amar K. Assessment of the Association between Sleep Disordered Breathing and Developing Malocclusion in 6-9 Year Old Children - an Observational Pilot Study. Dent Pract. 2019;13(12):13-18.
25. Galeotti A, Festa P, Viarani V, et al. Prevalence of malocclusion in children with obstructive sleep apnoea. Orthod Craniofac Res. 2018;21(4):242-247.
26. Cardozo MA, Martínez JM, Molina N, Hernández JA. Efectos de la ortopedia funcional de los maxilares sobre las dimensiones de los arcos dentales en pacientes con mordida profunda en dentición primaria. Rev Stomat Saúde. 2016;24(1):18-23.
27. Pavoni C, Cretella E. Lione R. Bollero P. Ottaviani P. Cozza A. Casuística de maloclusiones Clase I, Clase II y Clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2017;37(1):479-485.
28. Manzini JL. Declaración DE Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioeth. 2000;6(2):321-334.
29. Telley Millán M, Katagiri Katagiri M, Pérez Tejada HE. Casuística de maloclusiones Clase I, Clase II y Clase III, según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. Rev Odontol Mex. 2007;11(4):175-180.
30. Gómez GM, Deck GB, Santelices BP, Cavada Ch G, Volpi AC, Serra ML. Adaptación transcultural y validación de la escala de somnolencia de Epworth en la población chilena. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2020;80(4):434–441.
31. Foundation Internet Services, LLC. Escala de somnolencia de Epworth (ESE) [Internet]. Merckmanuals.com. 2018. Disponible en: https://www.merckmanuals.com/medical-calculators/EpworthSleepScale-es.htm
32. Zubiaur Gomar F, Sordo Pérez J, Jaramillo B. Significado clínico y utilidad de la escala de Epworth: nueva propuesta de tratamiento para el paciente con síndrome de apnea obstructiva del sueño. Otorrinolaringología. 2007;52(4):127-131.
33. Chica-Urzola HL, Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación de la Escala de Somnolencia de Epworth. Rev. Salud Pública. 2007;9(4):558–567.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

VIII. ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
Problema general ¿Cuál es la asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños de una escuela privada, 2022?	**Objetivo general** Determinar la asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños de una escuela privada, 2022.	**H1:** Existe asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños de una escuela privada, 2022. **H0:** No existe asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños de una escuela privada, 2022.	**Diseño de investigación:** El estudio fue de tipo descriptivo, comparativo, observacional y transversal. **Población:** La población estuvo conformada por 287 escolares del nivel primario una institución educativa en el distrito de Carabayllo en Lima, Perú. **Muestra:** La muestra estuvo conformada por 150 escolares entre los 6 y 11 años. **Cálculo de muestra:** No. **Muestreo:** No probabilístico por conveniencia. **Técnica:** Encuesta. **Instrumento:** • La maloclusión dental mediante un examen clínico basado en la clasificación de Angle. • El grado de somnolencia diurna basado en la escala de somnolencia de Epworth.
Problemas específicos	**Objetivos específicos**		
1. ¿Cuál es la clase de maloclusión dental que presentan los niños de una escuela privada según sexo y edad?	**1.** Identificar la clase de maloclusión dental en niños de una escuela privada según sexo y edad.		
2. ¿Cuál es el grado de somnolencia que presentan los niños de una escuela privada según sexo y edad?	**2.** Conocer el grado de somnolencia en niños de una escuela privada según sexo y edad.		
3. ¿Cuál es el relación entre la maloclusión y somnolencia en niños de una escuela privada según sexo y edad?	**3.** Establecer la relación entre la maloclusión y somnolencia en niños de una escuela privada según sexo y edad.		

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables.

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
Maloclusión	La maloclusión es el resultado de la alteración morfológica y funcional de los elementos óseos, musculares y dentario del sistema estomatognático.	La presencia de maloclusión se determinó de acuerdo con la evaluación de oclusión del primer molar superior e inferior en la mordida natural del paciente.	Examen clínico basado en la clasificación de Angle.	1. Case I 2. Clase II 3. Clase III	Cualitativa	Nominal
Grado de somnolencia	Trastorno del sueño que está presente en personas que manifiestan una tendencia a dormirse en situaciones en las que se debería estar despierto.	El grado de somnolencia se determinó de acuerdo con la evaluación de la frecuencia e intensidad de los síntomas de somnolencia diurna experimentados mediante la Escala de Somnolencia de Epworth (ESS).	Escala de somnolencia de Epworth reportado por padres sobre sus hijos mediante un cuestionario de ocho preguntas sobre situaciones en las que una persona está sentada y se clasificó en Menor de 7: Somnolencia normal. De 8 a 9: Somnolencia leve; De 10 a 15: Somnolencia moderada. Mayor a 15: Somnolencia grave..	Calificación total de la valoración del grado de somnolencia: 0. Menor de 8: Somnolencia normal. 1. De 8 a 9: Somnolencia leve; 2. De 10 a 15: Somnolencia moderada. 3. Mayor a 15: Somnolencia grave.	Cualitativa	Ordinal
Sexo	Características sexuales que diferencian a un hombre de una mujer.	Se clasifica según el género biológico del niño, registrado como 'masculino' o 'femenino', basándose en la información proporcionada en el registro del docente.	Datos registrados en el instrumento de recolección de datos obtenidos de la ficha de registro del docente.	1. Femenino 2. Masculino	Cualitativa	Nominal
Edad	Periodo en años vividos desde el nacimiento.	Se refiere a la cantidad de años cumplidos por el niño al momento de la evaluación. La edad se registra en años completos y se agrupa en categorías para análisis: 6-7 años, 8-9 años, 10-11 años.	Datos registrados en el instrumento de recolección de datos obtenidos de la fecha de nacimiento en la ficha de registro del docente.	De 6 a 11 años.	Cualitativa	Ordinal

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N°: ___

Sr. Padre/Madre de familia:

Mi nombre es Daniel Carpio Lara, bachiller de la Carrera de Estomatología de la Universidad Científica del Sur. Estoy realizando una investigación con el objetivo de determinar la asociación de la maloclusión dental y el grado de somnolencia en niños, con la finalidad de poder tener datos acerca del tema en beneficio de los niños y de la comunidad científica. La presente tiene dos partes de las cuales las primeras dos le agradeceré responder sin dejar casilleros en blanco y la tercera parte le agradeceré dejarlo en blanco. Cabe mencionar que los resultados de este cuestionario son estrictamente confidenciales, en ningún caso accesible a otras personas y se garantiza la protección de tus datos como el anonimato en el estudio.

I. DATOS GENERALES

1. Sexo: ☐Masculino ☐Femenino
2. Edad: _____
3. Grado: _____
4. Presenta tratamiento ortodóntico u ortopédico: ☐Si ☐No
5. Presenta disfunción temporomandibular: ☐Si ☐No

II. FICHA PARA DETERMINAR LA CLASE DE OCLUSIÓN SEGÚN ANGLE (PARA SER LLENADO POR EL OPERADOR)

3. **Maloclusión clase I: ( )**
4. **Maloclusión clase II: ( )**
5. **Maloclusión clase III: ( )**



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ENCUESTA PARA DETERMINAR EL GRADO DE SOMNOLENCIA

Este cuestionario incluye 8 preguntas. Para responder elija una sola respuesta para cada pregunta y marque con una **X**. Debe responder todas las preguntas.

Probabilidad de quedarse dormido en:		Nunca se queda dormido	Escasa probabilidad de quedarse dormido	Moderada probabilidad de quedarse dormido	Alta probabilidad de quedarse dormido
1.	Sentado y leyendo.				
2.	Sentado, viendo televisión.				
3.	Sentado, inactivo en un lugar público.				
4.	Como pasajero de un carro en un viaje de marcha continua.				
5.	Estirado para descansar al mediodía cuando las circunstancias lo permiten.				
6.	Sentado y hablando con otra persona.				
7.	Sentado tranquilamente después de una comida sin alcohol.				
8.	En un carro estando parado por el tránsito unos minutos.				
PUNTAJE TOTAL (Para ser llenado por el operador):					
GRADO DE SOMNOLENCIA (Para ser llenado por el operador):					

VALORACIÓN DEL GRADO DE SOMNOLENCIA:

- **SOMNOLENCIA NORMAL:** 0 a 6.
- **SOMNOLENCIA LEVE:** 7 a 13.
- **SOMNOLENCIA MODERARA:** 14 a 19.
- **SOMNOLENCIA GRAVE:** 20 a 24.

Fuente: Gómez G. Matías, Deck G. Bárbara, Santelices B. Pilar, Cavada Ch. Gabriel, Volpi A. Claudio, Serra M. Leonardo. Transcultural adaptation and validation of the Epworth sleepiness scale in the Chilean population. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2020;80(4):434-441.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Anexo 4. Consentimiento informado.

Título: ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA – 2023

Investigador principal: CESAR DANIEL CARPIO LARA

Estimado(a) Señor(a):

Nos dirigimos a usted como padre de familia para solicitar la participación de su menor hijo en la investigación titulada «ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA – 2023». Este estudio es desarrollado por un investigador de la Universidad Científica del Sur como parte de la Carrera de Estomatología. En la actualidad, pueden existir problemas en los niveles de somnolencia que puedan tener los menores y la repercusión que puede tener con en su desarrollo y salud bucal. Por tanto, consideramos importante conocer este tipo de asociación. Sin duda, será un punto de partida para poder evaluar el grado de somnolencia y la relación que pueda tener con la maloclusión dental en estos pacientes menores.

El estudio consta de una encuesta anónima de datos generales e información específica solicitada para conocer el grado de somnolencia y mediante un examen clínico la clase de maloclusión. Brindamos la garantía que la información que proporcione es confidencial, conforme a la Ley de Protección de Datos Personales – Ley 29733 del gobierno del Perú. No existe riesgo al participar, no tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio y no recibirá pago por participar del mismo. Si tienen dudas, le responderemos gustosamente. Si tiene preguntas sobre la verificación del estudio, puede ponerse en contacto con el/la investigador/a al correo 100065492@cientifica.edu.pe. También puede dirigirse al Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur al correo electrónico ciei@cientifica.edu.pe.

Si decide participar del estudio, esto les tomará al menor aproximadamente 25 minutos, realizados en las instalaciones de la institución educativa, y se tomará una fotografía solo si usted lo autoriza. Si al momento de estar participando, se desanima y desea no continuar, no habrá comentarios ni reacción alguna por ello. Los resultados agrupados de este estudio podrán ser publicados en documentos científicos, guardando estricta confidencialidad sobre la identidad de los participantes.

Declaración de consentimiento

Entendemos que las personas dan su conformidad dando su firma en «aceptar» antes de cumplimentar el cuestionario La utilización de los datos se dará en los términos detallados previamente. Agradecemos anticipadamente su valiosa colaboración.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Declaración de Investigador:

Yo, Cesar Daniel Carpio Lara, declaro que el participante ha leído y comprendido la información anterior, asimismo, he aclarado sus dudas respondiendo sus preguntas de forma satisfactoria, y ha decidido participar voluntariamente de este estudio de investigación. Se le ha informado que los datos obtenidos son anónimos y ha entendido que pueden ser publicados o difundidos con fines científicos.

	Firma del padre/madre		**Lugar y Fecha**	

	Firma del/la Investigador/a		**Lugar y Fecha**	

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Anexo 5. Asentimiento informado.

Título: ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA – 2023

Investigador/a principal: CESAR DANIEL CARPIO LARA

Estimado(a) Alumno(a):
Esperamos que te encuentres bien. Nos gustaría pedir tu permiso para que participes en un estudio de investigación que está siendo realizado por un estudiante de la Universidad Científica del Sur. Este estudio se enfoca en cómo duermes cómo esto puede afectar tus dientes.

¿Qué haremos?

Te haremos algunas preguntas: Son cosas fáciles como las que hacen tus maestros en la escuela. No te preocupes, ¡no hay respuestas equivocadas!
Miraremos tus dientes: Solo los veremos, no dolerá en absoluto. No te asustes.

¿Es seguro?

¡Sí! No hay peligro en absoluto. No tienes que pagar nada, y tampoco recibirás dinero por hacerlo. Si en algún momento no te sientes cómodo y deseas parar, está bien, no habrá problema.

Guardaremos tu secreto

Tus respuestas son un secreto, y nunca diremos que fueron tuyas. Algunas personas podrían leer sobre el estudio en libros de dientes y sueño, ¡pero nadie sabrá que fuiste tú!

¿Dices "sí"?

Si quieres unirte al estudio y ayudarnos, solo di "sí" a tus padres. ¡Gracias por ser un superhéroe de la ciencia!

Mensaje para los Padres

Por favor, ayúdenos a obtener el permiso de su hijo para unirse a esta divertida investigación. ¡Gracias por su cooperación!

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Declaración del Investigador

Soy Cesar Daniel Carpio Lara, el científico del estudio. Prometo cuidar de su niño y hacer que todo sea divertido y seguro. Si su hijo dice "sí", nos encantaría tenerlo en el equipo. ¡Gracias por permitirnos hacer esta investigación emocionante!

	Firma del niño(a)		**Lugar y Fecha**	

		Firma del padre/madre		**Lugar y Fecha**	

	Firma del/la Investigador/a		**Lugar y Fecha**	

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Anexo 6. Validación del instrumento por juicio de expertos.

EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Bruxismo:

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUCIÓN																OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				PERTINENCIA				
				J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	
Grado de Somnolencia	Probabilidad de quedarse dormido sentado y leyendo.	Ítem 1 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.1			X					X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado viendo televisión.	Ítem 2 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.2			X					X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado, inactivo en un lugar público.	Ítem 3 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.3			X					X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido como pasajero de un carro en un viaje de marcha continua.	Ítem 4 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.4			X					X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido estirado para descansar al mediodía cuando las circunstancias lo permiten.	Ítem 5 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.5			X					X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado y hablando con otra persona.	Ítem 6 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.6			X					X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado tranquilamente después de una comida sin alcohol.	Ítem 7 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.7			X					X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido en un carro estando parado por el tránsito unos minutos.	Ítem 8 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.8			X					X				X				X	

Ficha técnica del instrumento	
Nombre del cuestionario	Encuesta para determinar el grado de somnolencia
Autor(es)	DANIEL CARPIO LARA
Adaptado	Adaptado de Gómez G. M, Deck G. B, Santelices B. P, Cavada Ch. G, Volpi A. C, Serra M. L. Adaptación transcultural y validación de la escala de somnolencia de Epworth en la población chilena. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2020;80(4):434–41
Fecha de aplicación	Marzo de 2023
Lugar	Facultad de odontología de la Universidad Científica del Sur. Lima - Perú.
Objetivo	Determinar la asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños de una escuela privada, 2022.
Dirigido a	escolares del nivel primario una institución educativa en el distrito de Carabayllo en Lima, Perú.
Tiempo estimado	10 minutos.
Margen de error	0,05
Estructura	Compuesto de 8 ítems.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA		
Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1	No cumple con el criterio. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2	Bajo Nivel. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3	Moderado nivel. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4	Alto nivel. Los ítems son suficientes
CLARIDAD		
El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1	No cumple con el criterio. El ítem no es claro
	2	Bajo Nivel. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3	Moderado nivel. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem
	4	Alto nivel. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
COHERENCIA		
El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1	No cumple con el criterio. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2	Bajo Nivel El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3	Moderado nivel El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4	Alto nivel El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA		
El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1	No cumple con el criterio El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2	Bajo Nivel El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste
	3	Moderado nivel El ítem es relativamente importante.
	4	Alto nivel El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

FIRMAN LA REVISIÓN EN FECHA: Mes de mayo de 2022

JUEZ: Grado Acad. Nombres y apellidos completos	**Firma dentro del recuadro:**
Mg. Esp. Gregorio Robles Vargas	
DNI: 07570604	
ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: **Docente investigador – Odontología.**	

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Bruxismo:

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUCIÓN														OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				PERTINENCIA				
				J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	
Grado de Somnolencia	Probabilidad de quedarse dormido sentado y leyendo.	Ítem 1 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.1			X				X			X					X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado viendo televisión.	Ítem 2 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.2				X			X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado, inactivo en un lugar público.	Ítem 3 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.3			X				X			X					X	
	Probabilidad de quedarse dormido como pasajero de un carro en un viaje de marcha continua.	Ítem 4 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.4				X			X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido estirado para descansar al mediodía cuando las circunstancias lo permiten.	Ítem 5 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.5			X				X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado y hablando con otra persona.	Ítem 6 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.6				X			X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado tranquilamente después de una comida sin alcohol.	Ítem 7 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.7				X			X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido en un carro estando parado por el tránsito unos minutos.	Ítem 8 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.8			X				X				X				X	

Ficha técnica del instrumento	
Nombre del cuestionario	Encuesta para determinar el grado de somnolencia
Autor(es)	DANIEL CARPIO LARA
Adaptado	Adaptado de Gómez G. M, Deck G. B, Santelices B. P, Cavada Ch. G, Volpi A. C, Serra M. L. Adaptación transcultural y validación de la escala de somnolencia de Epworth en la población chilena. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2020;80(4):434–41
Fecha de aplicación	Marzo de 2023
Lugar	Facultad de odontología de la Universidad Científica del Sur. Lima - Perú.
Objetivo	Determinar la asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños de una escuela privada, 2022.
Dirigido a	escolares del nivel primario una institución educativa en el distrito de Carabayllo en Lima, Perú.
Tiempo estimado	10 minutos.
Margen de error	0,05
Estructura	Compuesto de 8 ítems.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA		
Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1	No cumple con el criterio. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2	Bajo Nivel. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3	Moderado nivel. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4	Alto nivel. Los ítems son suficientes
CLARIDAD		
El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1	No cumple con el criterio. El ítem no es claro
	2	Bajo Nivel. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3	Moderado nivel. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem
	4	Alto nivel. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
COHERENCIA		
El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1	No cumple con el criterio. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2	Bajo Nivel El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3	Moderado nivel El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4	Alto nivel El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA		
El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1	No cumple con el criterio El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2	Bajo Nivel El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste
	3	Moderado nivel El ítem es relativamente importante.
	4	Alto nivel El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

FIRMAN LA REVISIÓN EN FECHA: Mes de mayo de 2022

JUEZ: Grado Acad. Nombres y apellidos completos	**Firma dentro del recuadro:**
Mg. Carlos Celis Castro	
DNI: 42813439	
ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: **Docente investigador – Odontología.**	

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Bruxismo:

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUCIÓN												OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				PERTINENCIA				
				J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4	
Grado de Somnolencia	Probabilidad de quedarse dormido sentado y leyendo.	Ítem 1 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.1				X				X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado viendo televisión.	Ítem 2 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.2			X					X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado, inactivo en un lugar público.	Ítem 3 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.3				X				X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido como pasajero de un carro en un viaje de marcha continua.	Ítem 4 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.4				X				X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido estirado para descansar al mediodía cuando las circunstancias lo permiten.	Ítem 5 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.5				X				X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado y hablando con otra persona.	Ítem 6 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.6				X				X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido sentado tranquilamente después de una comida sin alcohol.	Ítem 7 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.7				X				X				X				X	
	Probabilidad de quedarse dormido en un carro estando parado por el tránsito unos minutos.	Ítem 8 de la parte III del instrumento de recolección de datos.	III.8				X				X				X				X	

Ficha técnica del instrumento	
Nombre del cuestionario	Encuesta para determinar el grado de somnolencia
Autor(es)	DANIEL CARPIO LARA
Adaptado	Adaptado de Gómez G. M, Deck G. B, Santelices B. P, Cavada Ch. G, Volpi A. C, Serra M. L. Adaptación transcultural y validación de la escala de somnolencia de Epworth en la población chilena. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2020;80(4):434–41
Fecha de aplicación	Marzo de 2023
Lugar	Facultad de odontología de la Universidad Científica del Sur. Lima - Perú.
Objetivo	Determinar la asociación entre la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños de una escuela privada, 2022.
Dirigido a	escolares del nivel primario una institución educativa en el distrito de Carabayllo en Lima, Perú.
Tiempo estimado	10 minutos.
Margen de error	0,05
Estructura	Compuesto de 8 ítems.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA		
Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1	No cumple con el criterio. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2	Bajo Nivel. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3	Moderado nivel. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4	Alto nivel. Los ítems son suficientes
CLARIDAD		
El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1	No cumple con el criterio. El ítem no es claro
	2	Bajo Nivel. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3	Moderado nivel. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem
	4	Alto nivel. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
COHERENCIA		
El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1	No cumple con el criterio. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2	Bajo Nivel El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3	Moderado nivel El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4	Alto nivel El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA		
El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1	No cumple con el criterio El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2	Bajo Nivel El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste
	3	Moderado nivel El ítem es relativamente importante.
	4	Alto nivel El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

FIRMAN LA REVISIÓN EN FECHA: Mes de mayo de 2022

JUEZ: Grado Acad. Nombres y apellidos completos Dr. Esp. Harold Antonio Crosby Reategui	**Firma dentro del recuadro:**
DNI: 40656643	
ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: **Docente investigador – Odontología.**	

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Anexo 7. Fiabilidad del instrumento.

Validación del instrumento

Variable	Número de Ítems	Coeficiente Alfa de Cronbach
Escala de Somnolencia	**8**	**0.82**
Ficha de Oclusión	**3**	**0.72**
Total		**0.78**

La Escala de Somnolencia tiene un coeficiente alfa de 0.82, indicando una consistencia aceptable entre los ítems de esta escala. La Ficha de Oclusión tiene un coeficiente alfa de 0.72, que también sugiere una consistencia razonable. El coeficiente alfa de Cronbach total para ambas variables combinadas es 0.78, lo que aún se considera aceptable en términos de consistencia interna.

Fiabilidad intra examinador.

	Total
Porcentaje	95,5%
Kappa	0,91

El coeficiente Kappa, que mide la concordancia ajustada por la concordancia esperada al azar, es de 0.91, lo que indica una muy buena concordancia entre las evaluaciones del mismo evaluador en momentos diferentes.

Interpretación de los valores:

Para verificar la concordancia entre las técnicas se utilizó el índice de Kappa, donde se observa que los valores próximos a uno, indican una alta concordancia.

Concordancia pobre: menor que 0,02

Concordancia baja: 0,20 – 0,40

Concordancia moderada: 0,40 – 0,60

Buena concordancia: 0,60 – 0,80

Muy buena concordancia: 0,80 – 1,00

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

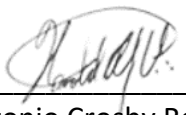
Anexo 8. Constancia de calibración.

CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Harold Antonio Crosby Reategui, Cirujano Dentista con Registro N° 27643, Doctor en Salud Pública con registro COP/RND N° 012, Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar con registro COP/RNE N° 1353, docente investigador.

Hago constar mediante la presente que he capacitado y realizado la calibración al alumno: **Cesar Daniel Carpio Lara** con la finalidad de validar el procedimiento de recolección de datos del proyecto de tesis titulado "asociación de la maloclusión dental y grado de somnolencia en niños de una escuela privada de lima – 2023".

En señal de conformidad, firmo la presente en la ciudad de Lima a los 13 días del mes de julio de 2022.



Harold Antonio Crosby Reategui
Cirujano Dentista
Reg. C.O.P. N° 27643

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Anexo 9. Autorización para la ejecución en la Institución Educativa.

COLEGIO SKINNER DE CARABAYLLO

Cruce de la Av. Manuel Prado con Av. Santo Domingo

El director de la I.E:P. Skinner, autoriza al Sr. CESAR DANIEL CARPIO LARA, alumno de la Universidad Científica del Sur a realizar un estudio para recolectar información para su tesis en esta institución.

Sin otro particular, otorgo esta CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN a solicitud del referido alumno para los fines que el crea conveniente.

Carabayllo, 23 de mayo de 2022.

FIRMA

_____

Wilber Supo Quisocala

Director (e)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Anexo 10. Constancia de aprobación por el comité de ética en investigación.

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

CONSTANCIA N° 367-CIEI-CIENTÍFICA-2022

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, ha sido **aprobado** por el CIEI-CIENTÍFICA.

Código de registro:	**961-2021-PRE8**
Título:	**ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA – 2022**
Investigador(a):	**CESAR DANIEL CARPIO LARA**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente. Adicionalmente, en el contexto de la pandemia de enfermedad por COVID-19, le recomendamos cumplir con las normas publicadas por el estado peruano (accesos, medidas de bioseguridad, etc.) y tener los permisos de las instituciones en las que realizará el estudio antes de ejecutarlo.

En tal sentido, esta aprobación carecerá de valor si es que el proyecto de investigación arriba indicado es modificado de cualquier forma. Toda enmienda, añadido, eliminación o eventualidad (eventos adversos, etc.) posterior a la fecha de aprobación debe ser reportado al CIEI-CIENTÍFICA.

La vigencia de la aprobación de este documento es de dieciocho (18) meses (**hasta el 21 de junio del 2024**), periodo en el que puede desarrollarse el proyecto. Cualquier trámite para su renovación deberá ser enviado antes del término de la vigencia de este documento, debiendo suspenderse todo desarrollo hasta que la renovación sea aprobada.

Villa El Salvador, 22 de diciembre de 2022

Mg. Cinthya Ruth Chipana Herquinio
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Anexo 11. Permiso obtenido por la institución.

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESOLUCIÓN DIRECTORAL DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS Y NOMBRAMIENTO DEL ASESOR

RESOLUCIÓN DIRECTORAL DE LA CARRERA DE ESTOMATOLOGÍA Nº 117-DACE-DAFCS-U. CIENTÍFICA-2022

Lima, 22 de diciembre de 2022

VISTO:

El informe técnico del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur con código **N.° 961-2021-PRE8,** se aprueba el Proyecto de Tesis titulado: **"ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA – 2022"** presentado por **CESAR DANIEL CARPIO LARA.**

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con el Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y los reglamentos de pregrado para obtener el Título de **CIRUJANO DENTISTA** en la Carrera de Estomatología de la Universidad Científica del Sur, se debe desarrollar un trabajo de investigación.

Que, de acuerdo con la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1°: APROBAR E INSCRIBIR el Proyecto de Tesis titulado: **"ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA – 2022"** de **CESAR DANIEL CARPIO LARA,** con registro: **N.° 961-2021-PRE8** y establecer la vigencia de aprobación de este documento de dieciocho (18) meses **(hasta el 21 de junio de 2024)**, periodo en el que puede desarrollarse el proyecto.

ART. 2°: NOMBRAR asesora del trabajo de tesis señalado, a la **Dra. Karin Harumi Uchima Koecklin.**

Regístrese, comuníquese y archívese.

CARRERA DE ESTOMATOLOGÍA · DIRECCIÓN ACADÉMICA · UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

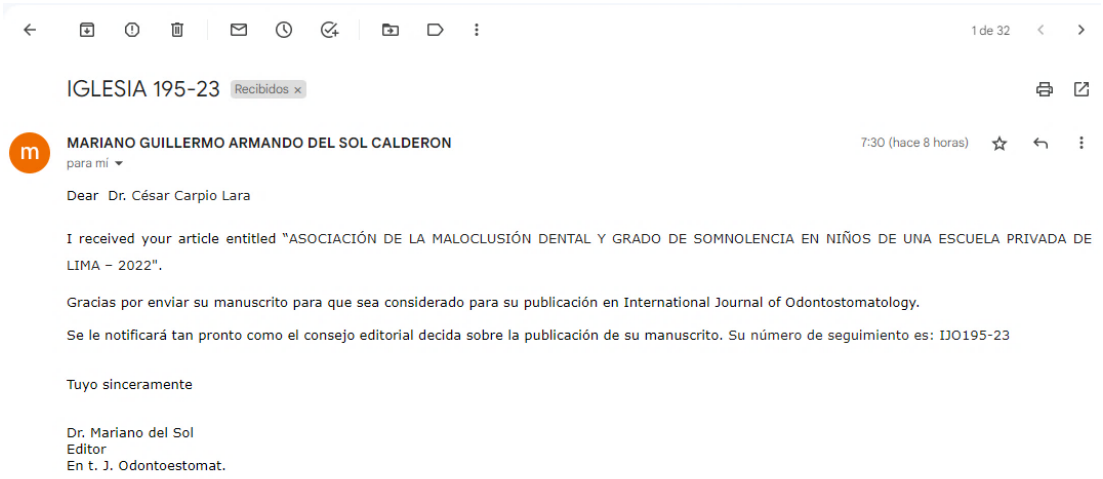
Dr. Claudio Peña Soto
Director Académico de la Carrera de Estomatología

T // (511) 610 6738
informes@cientifica.edu.pe
cientifica.edu.pe

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Anexo 12. Evidencia de envió a revista.

International Journal of Odontostomatology



1 de 32

IGLESIA 195-23 Recibidos ×

MARIANO GUILLERMO ARMANDO DEL SOL CALDERON 7:30 (hace 8 horas)
para mí

Dear Dr. César Carpio Lara

I received your article entitled "ASOCIACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN DENTAL Y GRADO DE SOMNOLENCIA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIVADA DE LIMA – 2022".

Gracias por enviar su manuscrito para que sea considerado para su publicación en International Journal of Odontostomatology.

Se le notificará tan pronto como el consejo editorial decida sobre la publicación de su manuscrito. Su número de seguimiento es: IJO195-23

Tuyo sinceramente

Dr. Mariano del Sol
Editor
En t. J. Odontoestomat.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis