

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología



**Asociación entre Presencia de Caries Dental, Miedo y Ansiedad en
Adolescentes y Jóvenes con Dentición Permanente: Revisión
Sistemática y Meta-análisis en Bases de Datos Electrónicas
Arequipa 2024.**

Tesis presentada por la Bachiller:

Mares Salas, Kathia Andrea

ORCID: 0009-0007-0479-1822

para optar el Título Profesional de Cirujana Dentista

Asesora:

Dr. Moya de Calderón, Zaida

ORCID: 0000-0003-2742-5255

Arequipa - Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 05 de Abril del 2024

Dictamen: 010926-C-EPO-2024

Visto el borrador del expediente 010926, presentado por:

2018203522 - MARES SALAS KATHIA ANDREA

Titulado:

**ASOCIACIÓN ENTRE PRESENCIA DE CARIES DENTAL, MIEDO Y ANSIEDAD EN ADOLESCENTES
Y JÓVENES CON DENTICIÓN PERMANENTE: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS EN
BASES DE DATOS ELECTRÓNICOS AREQUIPA 2024**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**29242362 - GALLEGOS VARGAS HERBERT MARIO
DICTAMINADOR**



**04641311 - TEJADA TEJADA RENAN FERNANDO
DICTAMINADOR**



**44601950 - ALVARADO GOMEZ ALBERTO ARMANDO
DICTAMINADOR**



Asociación entre Presencia de Caries Dental, Miedo y Ansiedad en Adolescentes y Jóvenes con Dentición Permanente: Revisión Sistemática y Meta-análisis en Bases de Datos Electrónicas Arequipa 2024.

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repositorio.unicamp.br Internet Source	3%
2	Submitted to California Southern University Student Paper	2%
3	Submitted to Universidad Católica de Santa María Student Paper	1%
4	www.elsevier.es Internet Source	1%
5	www.ecured.cu Internet Source	1%

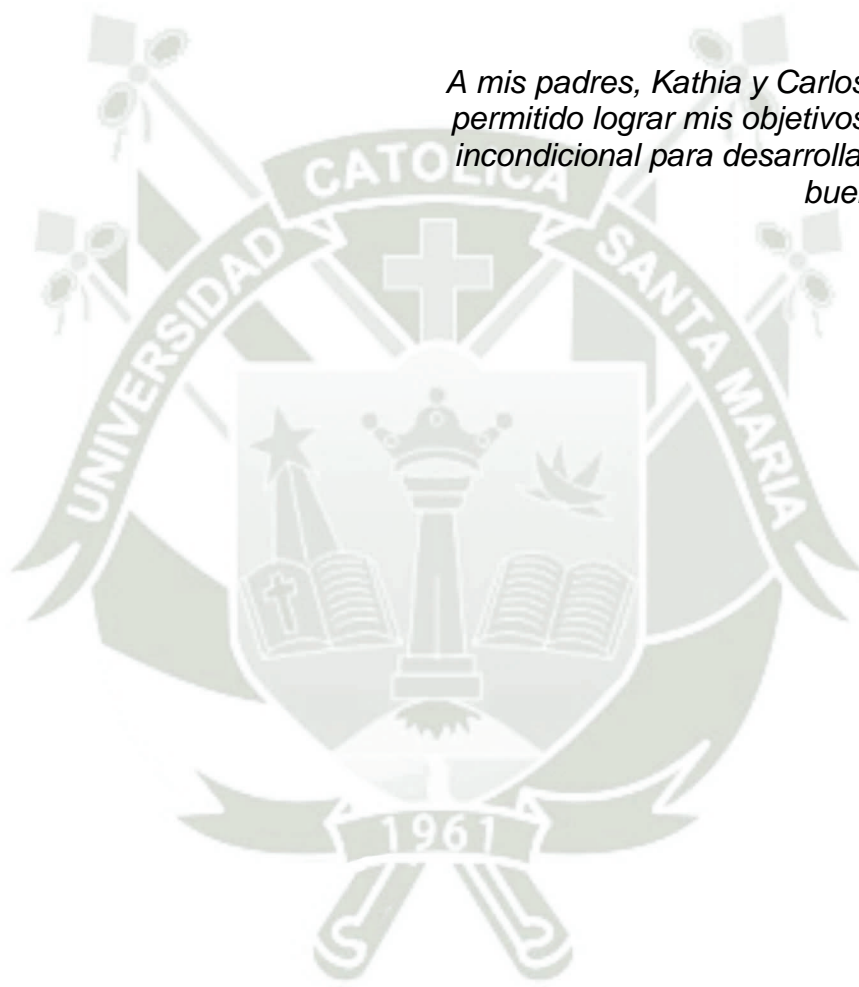
Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off

DEDICATORIA

A mis padres, Kathia y Carlos, por haberme permitido lograr mis objetivos con su apoyo incondicional para desarrollarme como una buena profesional.



AGRADECIMIENTO

Agradezco el apoyo de mi familia y de mis amigos por la motivación diaria. El apoyo de mi asesora y dictaminadores que me ayudaron en el proceso con su amabilidad y enseñanzas para encaminar el trabajo de investigación.



RESUMEN

Objetivo: Esta investigación tiene por objetivo determinar la asociación entre la presencia de caries dental, miedo y ansiedad en adolescentes y jóvenes con dentición permanente, mediante la búsqueda sistemática y meta-análisis en bases de datos electrónicos Arequipa 2024.

Diseño de investigación: Se realizó una búsqueda en las bases de datos electrónicas Pubmed, Science direct, Scielo, Scopus, EBSCOhost, Web of Science, Google Académico; de 8495 artículos de los cuales 30 cumplieron con los criterios de inclusión.

Materiales y métodos: La investigación se llevó a cabo siguiendo el protocolo para revisiones sistemáticas (PRISMA). Con la realización de tablas para la distribución de la información. Se realizó la selección de artículos científicos que abarcaron un periodo de 20 años.

Los criterios de inclusión de las investigaciones se basaron en la edad de los pacientes, 12 a 25 años, que relaten asociación con las variables caries dental, el miedo y la ansiedad. Se evaluaron los artículos incluidos según criterios de calidad de NOS y Strobe que corresponden a listas de elementos de evaluación que deben integrarse en los estudios.

Resultados: Se incluyeron 30 artículos científicos que cumplieron con los criterios de selección. El 86.67% de los estudios pertenecen al diseño transversal, 6.67% al diseño longitudinal y 6.67% de cohorte. Para evaluar la salud dental y caries se usó CPOD-DMFT(S). Para evaluar miedo y ansiedad los índices fueron Escala de Ansiedad Dental de Corah (DAS), Escala de Ansiedad Dental de Corah Modificada (MDAS) y el Índice de miedo y ansiedad dental (IDAF-4C). Se encontró heterogeneidad en los estudios y un sesgo de bajo a moderado.

Conclusiones: Se aprueba la hipótesis de la asociación de la caries dental con el miedo y la ansiedad en adolescentes y jóvenes incrementando el riesgo de caries 1.7 veces cuando hay ansiedad o temor dental.

Los resultados de los criterios de calidad reflejan, NOS un 93.33% de exactitud y Strobe un 100% según escala de valoración de bueno y muy bueno.

Palabras clave: Caries dental, Miedo, Ansiedad.



ABSTRACT

Objective: This research aims to determine the association between the presence of dental caries, fear and anxiety in adolescents and young people with permanent dentition, through systematic search and meta-analysis in electronic databases Arequipa 2024.

Research design: A search was carried out in the electronic databases Pubmed, Science direct, Scielo, Scopus, EBSCOhost, Web of Science, Google Scholar; of 8495 articles of which 30 met the inclusion criteria.

Materials and methods: The research was carried out following the protocol for systematic reviews (PRISMA). With the creation of tables for the distribution of information. The selection of scientific articles that covered a period of 20 years was carried out.

The inclusion criteria of the investigations were based on the age of the patients, 12 to 25 years, which relates an association with the variables dental caries, fear and anxiety. The included articles were evaluated according to NOS and Strobe quality criteria that correspond to lists of evaluation elements that must be integrated into the studies.

Results: 30 scientific articles that met the selection criteria were included. 86.67% of the studies belong to the cross-sectional design, 6.67% to the longitudinal design and 6.67% to the cohort design. DMFT-DMFT(S) was used to evaluate dental health and caries. To evaluate fear and anxiety, the indices were Corah Dental Anxiety Scale (DAS), Modified Corah Dental Anxiety Scale (MDAS) and the Dental Fear and Anxiety Index (IDAF-4C). We found heterogeneity in the studies and low to moderate bias.

Conclusions: The hypothesis of the association of dental caries with fear and anxiety in adolescents and young people is approved, increasing the risk of caries 1.7 times when there is dental anxiety or fear.

The results of the quality criteria reflect NOS 93.33% accuracy and Strobe 100% according to a rating scale of good and very good.

Keywords: Dental caries, Fear, Anxiety.



ÍNDICE

DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	2
I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO	3
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Determinación del problema	3
1.2. Enunciado del problema	4
1.3. Descripción del problema.....	4
1.3.1. Disciplina científica	4
1.3.2. Operacionalización de las variables	5
1.3.3. Interrogantes Básicas	6
1.3.4. Taxonomía de la Investigación	6
1.4. Justificación.....	7
1.4.1. Originalidad.....	7
1.4.2. Relevancia Científica	7
1.4.3. Actualidad	8
1.4.4. Factibilidad.....	8
1.4.5. Interés Personal.....	8
2. OBJETIVOS	9
3. MARCO TEÓRICO	9
3.1. Esquema de conceptos básicos	9
3.1.1. Caries Dental	9
3.1.2. Miedo	18
3.1.3. Ansiedad	21
3.1.4. Revisión Sistemática (RS)	29
3.2. Revisión de antecedentes investigativos	32
3.2.1. Antecedentes Nacionales	32
3.2.2. Antecedentes Internacionales	36
4. HIPÓTESIS	39
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	40
II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	41
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	41
1.1. Técnica.....	41
1.1.1. Especificación de la técnica.....	41
1.1.2. Cuadro de técnicas e instrumentos	41
1.1.3. Descripción de la técnica.....	41
1.1.4. Organización general.....	43
1.2. Instrumentos	44

1.2.1. Instrumentos Documentales	44
1.3. Materiales de Verificación	45
1.3.1. Búsqueda electrónica	45
1.3.2. Bases de datos consultadas	45
1.3.3. Instrumentos mecánicos	45
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	46
2.1. Ubicación Espacial	46
2.2. Ubicación Temporal	46
2.3. Unidades de Estudio (criterios de inclusión/exclusión)	46
2.3.1. Unidades de análisis	46
2.3.2. Control de grupos	46
2.4. Consideraciones éticas	47
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	48
3.1. Organización de la información	48
3.3.1. Población finita	50
3.2. Recursos	50
3.3. Prueba Piloto/Validación del Instrumento	51
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	53
4.1. Plan de Procesamiento	53
4.2. Plan de Análisis de Datos	54
CAPÍTULO III: RESULTADOS	55
III. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	56
1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	56
DISCUSIÓN	75
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXOS	84
ANEXO N° 1 TABLA DEL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	85
ANEXO N° 2 TABLA DE ANÁLISIS DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS	92
ANEXO N° 3 PROTOCOLO DE REVISIÓN SISTEMÁTICA PRISMA	94
ANEXO N° 4 ANÁLISIS DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS SEGÚN “STROBE”	98
ANEXO N° 5 ANÁLISIS DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS SEGÚN “NOS”	104
ANEXO N° 6 SELECCIÓN DE ARTÍCULOS EN “ENDNOTE 20”	107

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 Antigüedad de los estudios seleccionados sobre relación del miedo y ansiedad con la caries dental	57
GRÁFICO N° 2 Diseño de los estudios incluidos en el análisis	58
GRÁFICO N° 3 Calidad de los estudios incluidos en la revisión	59
GRÁFICO N° 4 Género de la población incluida en el estudio.....	60
GRÁFICO N° 5 Índices de salud dental: CPOD-DMFT(S)	64
GRÁFICO N° 6 Frecuencia de caries en los estudios publicados	66
GRÁFICO N° 7 Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Index of Dental Fear and Anxiety (IDAF-4C)	67
GRÁFICO N° 8 Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Dental Anxiety Score de Corah	69
GRÁFICO N° 9 Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Modified Dental Anxiety Scale (MDAS)	70
GRÁFICO N° 10 Meta-análisis de la asociación del miedo / ansiedad dental con la caries dental o peor salud dental	74



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 Antigüedad de los estudios seleccionados sobre relación del miedo y ansiedad con la caries dental	56
TABLA N° 2 Diseño de los estudios incluidos en el análisis	58
TABLA N° 3 Calidad de los estudios incluidos en la revisión.....	59
TABLA N° 4 Género de la población incluida en el estudio	60
TABLA N° 5 Índices de salud dental: CPOD-DMFT(S).....	63
TABLA N° 6 Frecuencia de caries en los estudios publicados	65
TABLA N° 7 Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Index of Dental Fear and Anxiety (IDAF-4C)	67
TABLA N° 8 Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Dental Anxiety Score de Corah	68
TABLA N° 9 Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Modified Dental Anxiety Scale (MDAS)	70
TABLA N° 10 Principales conclusiones de los estudios revisados	71
TABLA N° 11 Meta-análisis de la asociación del miedo / ansiedad dental con la caries dental o peor salud dental	73

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad que está presente desde la erupción dentaria en el ser humano hasta la caída de las piezas dentales, por lo cual se considera una problemática actual que evoluciona con el paso del tiempo gracias a la tecnología y avances científicos.

Asociar las emociones del paciente con enfermedades bucales, supone un estudio psicológico y médico para relacionar dichos términos.

El miedo y ansiedad al dentista son 2 emociones con las que frecuentemente el paciente llega a la consulta buscando tratamiento odontológico.

Generalmente el trato con un paciente ansioso requiere de mayor tiempo y atención lo que puede alargar citas, causar estrés del personal y cancelación de las mismas.

El principal beneficio de esta investigación resulta la contribución de la información en odontología y así colaborar con los profesionales en las búsquedas de nuevos estudios y bibliografía relacionando temas esenciales que tienen gran peso en la consulta y trato al paciente.

Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es realizar una revisión sistemática y meta-análisis para evaluar la asociación de caries dental, miedo y ansiedad en la población selecta de adolescentes y jóvenes con el rango de edad 12 a 25 años.

La tesis se ha organizado en 3 partes: El capítulo I, referente al Planteamiento Teórico, incluye, el problema, los objetivos, el marco teórico y los antecedentes investigativos.

En el capítulo II, relacionado al Planteamiento Operacional se tiene en cuenta la técnica, instrumentos y materiales, de igual modo el campo de verificación, las estrategias de recolección y manejo de resultados. En el capítulo III, se conocen los resultados del trabajo investigativo mediante el procesamiento y análisis estadístico de la información a través de tablas, gráficas e interpretaciones, así como la discusión, conclusiones y recomendaciones. Por último, se incluye la bibliografía y anexos correspondientes de la presente investigación.



CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

La atención odontológica en el paciente implica un conjunto de actitudes y acciones a tomar en cuenta en la consulta diaria. El trato especializado nos brinda cierta ventaja para que el paciente se relaje y colabore con el dentista. Los diferentes métodos que se usan para atender a adolescentes y jóvenes suponen un conglomerado de acciones que abarcan el motivo de consulta y las emociones o impresiones del paciente.

Es necesario brindarle la mejor atención posible a nuestro paciente, evaluando los pro y contras en cada tratamiento junto con el manejo de técnicas y métodos a implementar.

En los adolescentes, el miedo a los dentistas y al tratamiento dental está asociado con los retrasos en el cuidado bucal, a menudo debido al número de cancelación de citas (1).

Un informe recopiló los resultados de 50 estudios y estimó que aproximadamente el 23,9% de los niños-adolescentes tienen miedo a los dentistas o a los procedimientos dentales (2).

En cuanto a los procedimientos dentales y los dientes cariados sin tratar se estudian los factores que predisponen a adolescentes y jóvenes.

La caries dental es una enfermedad multifactorial que afecta a toda la población y es causada por distintos factores como el tiempo, sustrato, huésped y bacterias.

En muchos países en desarrollo, la prevalencia de caries ha ido aumentando constantemente, debido a los cambios en el estilo de vida, la falta de prevención y acceso inadecuado a la atención dental (3).

El miedo dental se define como una reacción negativa a estímulos que se relacionan con el tratamiento dental, por otro lado, la ansiedad dental es un

estado emocional negativo que puede verse aumentado o disminuido de acuerdo con la situación que experimentan los pacientes (4).

En su mayoría se combina este término en las búsquedas ‘miedo dental y ansiedad’ por lo que se relaciona con el aspecto negativo en la consulta.

Es así como se considera importante la estrecha relación entre los términos mencionados caries dental, miedo, ansiedad en adolescentes y jóvenes para evaluar la prevalencia y asociación de los mismos, mediante información científica.

Por lo tanto, esta revisión sistemática tiene como objetivo recopilar toda la información necesaria para validar la pregunta de investigación mostrando si evidentemente existe la asociación entre la caries dental, miedo y ansiedad en adolescentes y jóvenes con dentición permanente hasta los 25 años, y a razón de ello determinar si la relación es asociativa o causal.

1.2. Enunciado del problema

“Asociación entre presencia de caries dental, miedo y ansiedad en adolescentes y jóvenes con dentición permanente: Revisión sistemática y meta-análisis en bases de datos electrónicos Arequipa 2024”.

1.3. Descripción del problema

En la presente investigación se pretende asociar las variables caries, miedo y ansiedad con el fin de realizar una revisión sistemática y meta-análisis.

1.3.1. Disciplina científica

- Área General: Ciencias de la salud.
- Área Específica: Odontología.
- Especialidad: Cariología, Odontopediatría.
- Línea: Cariología.

1.3.2. Operacionalización de las variables

VARIABLES	INDICADORES	DIMENSIONES
Caries Dental	Factores de riesgo Actividad de la lesión cariosa Abordaje de la lesión cariosa Índices de caries dental	-Alto/Bajo -Activa/Inactiva -Conservadora/Radical -CPOD/ceod
Miedo	Escala de miedo dental (EMD)	-Subescala Dental de la Encuesta de Miedo Infantil (CFSS-DS) -Escala de miedo dental de Kleinknecht (DFS)
Ansiedad	Cuestionarios que evalúan ansiedad Escala de ansiedad dental (EAD) Comportamiento Variables sociodemográficas	-Escala de Ansiedad Dental de Corah (DAS) -Escala de Ansiedad Dental de Corah Modificada (MDAS)

1.3.3. Interrogantes Básicas

- ¿Cuál es el diseño de los estudios incluidos en la revisión sistemática y meta-análisis?
- ¿Cómo influye la caries dental en adolescentes y jóvenes frente a la visita al profesional?
- ¿Cómo influye el miedo y la ansiedad en adolescentes y jóvenes frente a la visita al profesional?
- ¿Como se asocia la caries dental con el miedo y la ansiedad en adolescentes y jóvenes?

1.3.4. Taxonomía de la Investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato que se planifica recoger	Por el número de mediciones de la variable	Por el número de muestras o población	Por el ámbito de recolección		
Cualitativo	Revisión sistemática/meta-análisis	Retrospectivo	Transversal	Analítico	Virtual	No experimental	De asociación

1.4. Justificación

1.4.1. Originalidad

El estudio es original ya que recopila información relevante de diversas fuentes, así como de estudios realizados a la población con rangos de edad y características en común. Identificar la asociación de caries dental y el miedo y/o ansiedad en la población nos da un valor agregado en la consulta y en el ámbito investigativo.

Las revisiones sistemáticas son tendencia de investigación puesto que siguen un protocolo de selección y clasificación de artículos para su posterior revisión.

Lo que se busca con esta investigación es evaluar si existe una base científica que nos asegure o niegue que el miedo al dentista aumenta la prevalencia de caries en la población.

Informar a los dentistas sobre la asociación entre los factores de relevancia para comunicárselo a los pacientes para el mayor cuidado bucal en la población vulnerable.

Por otro lado, basándonos en la cultura de prevención dental, se encuentra ausente en gran porcentaje de la sociedad y es causada por un bajo conocimiento de salud bucal que suele ser mal transmitido a los adolescentes y jóvenes. Sumando las condiciones económicas de la familia para costear los tratamientos.

La finalidad del estudio es recopilar información de diversas fuentes con un máximo de antigüedad de 5 años y con un enfoque personal que permita determinar y explicar la prevalencia entre la caries dental y el miedo al dentista en adolescentes y jóvenes.

1.4.2. Relevancia Científica

En esta revisión sistemática de la literatura sobre la asociación de la caries dental con el miedo al dentista y la ansiedad en la consulta determinaremos

con los parámetros establecidos de Cochrane y Prisma de revisiones sistemáticas, analizando estudios que incluyan a jóvenes y adolescentes entre los 12 y 25 años la asociación causal de la caries con el miedo y la ansiedad y los factores predisponentes en la necesidad de tratamiento y la incidencia de caries en la población descritos en los trabajos de investigación disponibles hasta la actualidad.

1.4.3. Actualidad

Valorar los factores que influyen en la asociación de la caries dental con el miedo y la ansiedad para brindarle una mejor atención nuestro paciente adolescente y joven considerando los riesgos y beneficios que lleva consigo.

El aporte de los artículos científicos y de estudios relevantes permiten la actualización de los países y recursos novedosos en la práctica odontológica.

1.4.4. Factibilidad

La presente investigación se considera factible ya que se cuenta con cantidad de bases de datos electrónicas como Pubmed, Science Direct, Scielo, Scopus, EBSCOhost, Web of Science, Google Académico, los cuales permiten la recolección de datos y la disposición de variedad de artículos científicos mediante diversas fuentes internacionales que favorecerán a expandir el tema y conocer la realidad en diferentes estados.

1.4.5. Interés Personal

Es de mi interés personal realizar esta revisión sistemática sobre la asociación entre caries dental y miedo, ya que es un tema que se sigue estudiando por su relevancia y las formas en las que la conducta humana favorece al desarrollo de una enfermedad o patología. De esta forma se tendrá una base científica para validar el argumento y comprender el origen multifactorial de la caries, y a su vez con el presente trabajo pretendo optar por el Título Profesional de Cirujano Dentista.

2. OBJETIVOS

- 2.1 Determinar el diseño de los estudios incluidos en la revisión sistemática y meta-análisis.
- 2.2 Determinar la influencia de la caries dental en adolescentes y jóvenes frente a la visita al profesional.
- 2.3 Determinar la influencia del miedo y la ansiedad en adolescentes y jóvenes frente a la visita al profesional.
- 2.4 Determinar la asociación de la caries dental con el miedo y la ansiedad en adolescentes y jóvenes.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Esquema de conceptos básicos

3.1.1. Caries Dental

A. Concepto

La caries dental se considera una enfermedad multifactorial causada por bacterias que atacan la superficie del esmalte, las interacciones son dadas por el huésped, los microorganismos, la dieta y el tiempo.

Si bien la mayoría de las lesiones cariosas puede prevenirse, existe una alta incidencia en adultos, ya que afecta casi al 35% de la población mundial (5).

Es así como se considera una de las enfermedades bucales más comunes en el mundo.

B. Causas

El *Streptococcus Mutans* es el principal agente causal de la caries dental. El *S. Mutans* se transmite por la saliva y se alimenta de sacarosa y a su vez produce un ácido que resulta dañino para el esmalte dentario.

Esta bacteria puede ser pasada al niño mediante la saliva de la madre en los primeros meses de vida. Así como este, se encuentran más causas como la ingesta de azúcar en exceso ya sea en bebidas o comidas.

C. Factores de riesgo:

Algunos pacientes pueden aumentar las posibilidades de tener caries por:

- La ubicación del órgano dentario, en su mayoría los molares son más propensos, así como también los dientes apiñados.
- Alimentos y bebidas altos en azúcar ya que se adhieren a los dientes, además genera mayor posibilidad si se consumen con frecuencia y hay ausencia de cepillado.
- Cepillado inadecuado.
- Ausencia de flúor que protege a los dientes.
- Sequedad en la boca, ya que la saliva previene la caries y contrarresta el ácido de las bacterias.
- Edad, hay mayor predisposición en niños, adolescentes y adultos mayores.
- Trastornos de la alimentación, como la bulimia y la anorexia.
- Falta de información de los pacientes para que realicen visitas preventivas al odontólogo para informarse sobre la higiene bucal.

D. Factores involucrados en el proceso de la caries dental:

La cavidad bucal es un entorno ecológico complejo y la caries dental se forma por la acción conjunta de bacteria-huésped-alimento-tiempo (6).

Para que se produzca la caries dental se necesita la interacción de cuatro factores:

- El huésped, hace referencia a la cavidad bucal y la higiene.
- El sustrato, hace referencia a la dieta cariogénica.
- La microflora, hace referencia a las infecciones por bacterias.
- El tiempo.

A continuación, se explicará los factores asociados a estas tres interacciones:

- ✓ En las propiedades del huésped, se evalúa si el diente es resistente a la acción bacteriana y las propiedades que tiene la saliva en la cavidad bucal.

La saliva es una secreción de las glándulas salivales que contiene agua y moléculas orgánicas e inorgánicas. Contiene flúor, proteínas, agentes buffer, enzimas, inmunoglobulinas, glicoproteínas, entre otros elementos. La saliva favorece en el balance ácido-base de la placa dental.

Cuando se encuentran niveles bajos en el flujo de la saliva el ph disminuye de bajo de 3 o 5, a pesar de ello si se aumenta el flujo salival el ph aumenta a 7 u 8. Además de ello se sabe que en la saliva se encuentran péptidos con actividad antimicrobiana, estos ayudarán a inhibir la formación de placa bacteriana en los dientes.

- ✓ La microflora en la cavidad bucal, para hablar de este término se toma en cuenta a las bacterias cariogénicas regularmente presentes.

El *Streptococcus mutans* es la principal bacteria presente en la cavidad bucal. El *S. mutans* invade las superficies de los dientes a través de mecanismos que dependan o no de la sacarosa.

Esta bacteria permanece en cavidad bucal cuando se encuentra en un medio bajo en ph. El ph bajo también favorece a la desmineralización del esmalte dental por lo que estimula a la formación de caries dental.

Factores de virulencia del *S. mutans*:

1. Ácidogenicidad: Da como producto la desmineralización del esmalte causado por un bajo ph.
2. Aciduricidad: Es la posibilidad de producir ácido en un medio que contiene un ph bajo.
3. Ácidofilicidad: El *S. mutans* tiene la posibilidad de soportar la acidez
4. Síntesis de glucanos y fructanos.

El *Streptococcus sobrinus* es otra bacteria asociada con la caries.

Cuando encontramos caries dental en cavidad bucal es pertinente pensar que estamos frente a bacterias como *Lactobacillus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus mirabilis*, *Streptococcus salivarius*, *Streptococcus gordonii*, *Streptococcus constellatus*, y *Streptococcus pharyngitis*.

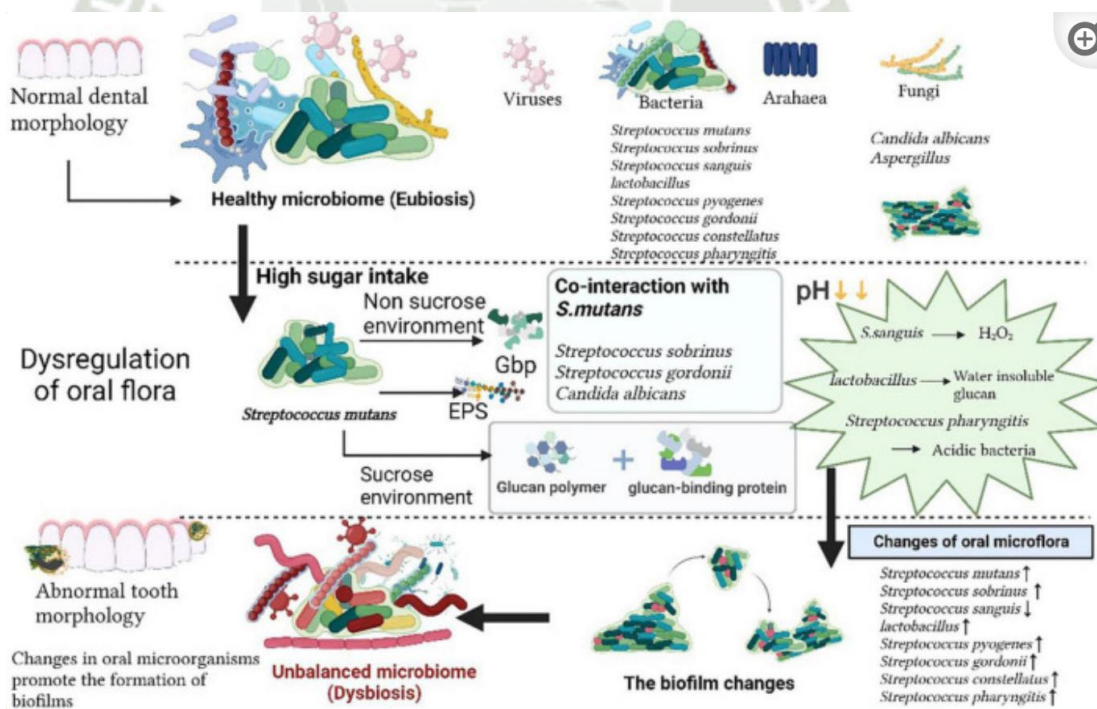
- ✓ El sustrato, una de las causas o factores que predisponen la caries dental es el consumo excesivo de azúcares. La dieta cariogénica se basa en el consumo de hidratos de carbono y azúcares lo que facilitará la colonización de bacterias y como resultado dará caries dental.

La sacarosa está compuesta por la fructuosa y la glucosa.

El *Streptococcus Mutans* producirá glucano, añadiendo el ácido presente en cavidad bucal por la sacarosa, resultará que se adhiera a las piezas dentarias.

- ✓ El tiempo es un factor importante en el desarrollo de la caries dental, considerando que todos los factores mencionados anteriormente deberán existir para provocar la enfermedad. Mientras transcurra mayor tiempo que los azúcares y comida estén en contacto con los órganos dentarios habrá una mayor predisposición.

Figura 1: The oral microbiome



*Zhu Y (6).

E. Actividad de la lesión

La lesión de caries se puede clasificar en dos tipos:

- Lesión de caries activa
- Lesión de caries detenida o inactiva

En el primer caso de la lesión de caries activa, la caries progresa y se da en un periodo de tiempo determinado.

En la fase inicial la superficie del diente se encuentra de color amarillo o blanco opaco, al pasar el explorador su textura es áspera.

La lesión de caries usualmente se ubica en la entrada de los surcos y fisuras, también cerca del margen gingival o en la parte apical al punto de contacto. Usualmente la placa dental cubre a la lesión.

Cuando la lesión de caries esta avanzada la dentina se encuentra reblandecida o coriácea.

En el segundo caso de la lesión de caries inactiva, la pérdida de estructura dentaria no se extiende más. Se conoce como una cicatriz, de una afección en el pasado.

En la fase inicial la superficie del diente tiene un color blancuzco, marrón o en algunos casos color negro que puede estar brillante, al pasar el explorador se siente lisa y dura la superficie.

La lesión de caries usualmente se ubica para las superficies lisas a una distancia del margen gingival. Cuando la lesión de caries esta avanzada la dentina se encuentra dura y brillante.

F. Tipos de caries según su ubicación

La caries dental puede ser de 3 tipos.

Caries superficiales: Se presenta en esmalte y abarca 1/3 externo de la dentina. En este tipo de caries el proceso destructivo es lento ya que el esmalte es uno de los tejidos mas duros.

Caries moderadas: Este tipo de caries se extiende hasta el tercio medio de la dentina. La pieza dentaria se encuentra con fisuras.

Caries severas: Abarca 1/3 interno de la dentina. Para el diagnóstico se solicita una radiografía periapical. Por lo general provoca dolor al paciente ya que el proceso está avanzado comprometiendo a la raíz.

G. Abordaje de la lesión:

El odontólogo considera importante la relación entre la condición histológica de la dentina y los signos clínicos de la caries para determinar su abordaje.

Producto de las investigaciones se determinó que el grado de compromiso tisular se obtiene de la dureza de la dentina. Las zonas de la dentina son: blanda, coriácea, firme y dura.

Tres zonas se detectan clínicamente:

- a. **Capa externa de dentina:** Esta zona es blanda y necrótica y debe eliminarse.
- b. **Capa siguiente de la dentina:** Esta zona se encuentra desmineralizada, presenta condiciones desfavorables para el metabolismo microbiano. Radiográficamente puede verse como una lesión extendida más allá del tercio interno, y a su vez se recomienda la remoción incompleta de la dentina para proteger la pulpa.
- c. **Capa profunda de dentina:** Esta zona se encuentra desmineralizada y es translúcida.

H. Tratamiento de la caries

Para tratar la caries dental se deberá evaluar la etapa de la enfermedad, de esta manera el tratamiento de elección irá del más simple al más radical.

Tratamiento con flúor: Se emplea este tratamiento cuando clínicamente se observa una lesión de caries inicial, de esta forma se espera que el esmalte se repare por sí mismo.

Tratamiento con material de restauración: Cuando el daño es mayor en el interior de la pieza dentaria se evaluará la extensión de la caries para su

posterior remoción y restauración con material de relleno. Se considera una caries típica.

Tratamiento de conductos: El tratamiento radicular se indica en casos donde la extensión de la caries llega hasta la pulpa. La endodoncia de la pieza dentaria consiste en extirpar la pulpa y limpiar el interior del diente hasta la raíz, posteriormente se colocará un relleno temporal y a la siguiente cita el relleno será permanente en la pieza dentaria.

Extracción: Cuando la caries es severa y está muy avanzada el diente no podrá ser reparado, por lo que el tratamiento será radical. El odontólogo optará por una extracción de la pieza dentaria afectada.

I. Principales índices de caries dental

Los índices pueden explicar la prevalencia de una enfermedad en la población.

Índice CPOD

En 1935 Klein, Palmer y Knutson desarrollaron el índice que cuantifica la prevalencia de la caries dental. Se obtiene mediante la suma de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados. Se incluyen las extracciones indicadas y se contabilizan 28 dientes.

- Índice CPO individual = $C + P + O$
- Índice CPO comunitario o grupal = $CPO \text{ total} / \text{Total de examinados}$

Índice de Knutson

Se evalúa el número de personas que presentan caries y el número de personas que no presentan caries. En este índice no se establecen diferencias entre el número de los dientes que han sido afectados ni el grado de la lesión.

La desventaja del índice de Knutson que es poco específico y por ello se usa en casos que el paciente presente baja prevalencia de caries. Usualmente se expresa en porcentajes.

Índice de Clune

Se asigna un puntaje a los 4 primeros molares permanentes dependiendo de la condición que se encuentren, se le asigna 10 como máximo a cada molar.

- Si se presenta una superficie obturada se resta 0.5 puntos.
- Si se presenta una superficie cariada se resta 1 punto.
- Si se presenta con extracción indicada por caries se resta 10 puntos.

Para el resultado se suma el valor obtenido y se expresa en porcentajes.

Índice ceod

Se usa para dentición temporal. Es el índice CPO adaptado por Gruebbel.

Los resultados se obtienen de la misma forma que el índice CPO, pero consideran únicamente los dientes temporales cariados y obturados y se contabilizan 20 dientes.

Índice CPO-S para dentición permanente y CEO-S para dentición temporal

Se examina 5 superficies en dientes posteriores y 4 superficies en dientes anteriores.

Existen otros índices como:

- Índice de caries: $\text{Número de caries} / \text{Número de examinados}$
- Índice de obturaciones: $\text{Número de obturaciones} / \text{Número de examinados}$
- Índice de extracciones: $\text{Número de extracciones} / \text{Número de examinados}$
- Índice de caries radicular: RCI (Root Caries Index)

Criterios para el diagnóstico de RCI:

- a) Lesiones en cualquier superficie radicular con una cavidad franca y:
 - Cambio de color y aspecto oscuro

- Reblandecimiento con presión moderada de un explorador.
- b) Lesiones en cualquier superficie radicular sin cavidad franca, pero con aspecto oscuro o cambio de color y:
 - Reblandecimiento con presión moderada de un explorador que indica lesiones activas.
 - Sin evidencia a la exploración

Para obtener resultados del índice se deberá seguir el criterio:

M (mesial) D (distal) B (bucal) L (lingual) R-N R-D R-F No R M

- R-N: recesión gingival presente, superficie radicular sana.
- R-D: recesión gingival presente, superficie radicular cariada.
- R-F: recesión gingival presente, superficie radicular obturada.
- No R: sin recesión gingival en ninguna superficie, sin caries radicular, sin obturación radicular.
- M: diente perdido (no se consideran superficies)

Para el resultado se divide el número de superficies o dientes con caries radicular entre el número de superficies o dientes con recesión gingival, posteriormente se vuelve a dividir entre la población observada y se multiplica por 100.

ICDAS

Conocido como International Caries Detection and Assessment System, es un sistema internacional que ayuda al diagnóstico de la caries dental usado para dentición decidua y permanente. Mediante el ICDAS se puede clasificar las lesiones cariosas en la superficie que se encuentre (oclusal, proximal, lingual, radicular).

El ICDAS presenta 7 códigos:

- Código 0 en color verde, para dientes sanos.

- Código 1 y 2 en color amarillo, para caries en esmalte. Alteraciones en la superficie del esmalte como opacidades y tinciones. La diferencia radica que en el código 1 las alteraciones son visibles después de secar el diente y en el código 2 son visibles en diente húmedo y seco.
- Código 3 y 4 en color rojo, para caries que se extienden al esmalte sin exposición de dentina.
- Código 5 y 6 en color rojo, para caries con exposición de dentina, la pulpa puede estar afectada.

J. Epidemiología de la caries dental

Según la OMS la caries dental afecta en un 90% a la población mundial, el rango de edades con más vulnerabilidad es de 0 a 15 años y pacientes comprometidos con enfermedades sistémicas.

En el Perú la prevalencia en el área urbana fue 90,6% y en el rural 88,7% (7).

El índice de personas con caries aumenta por factores como la pobreza, mala alimentación, desnutrición y falta de recursos sanitarios.

MINSA adopta estrategias preventivas, promocionales y de fluorización para la mejora de la salud pública.

3.1.2. Miedo

A. Concepto

El miedo es una sensación dada ante peligros reales, hace referencia a una perturbación en la que los signos y síntomas son similares a los de la ansiedad y en las reacciones fisiológicas, motoras y pensamientos negativos.

Según la literatura, la prevalencia de miedo dental en la población varía de 4% y alrededor de 50% (8).

Una de las razones por la que los pacientes no visitan al dentista con regularidad es por el miedo dental.

Usualmente los pacientes con miedo tienen un patrón de comportamiento previo a la atención, cancelan, posponen o faltan a la cita.

B. Tipos de escalas de miedo dental

Para valorar la escala de miedo dental (EMD) se deberá evaluar primero a la población a tratar, si son niños o son adultos.

La escala de Miedo Dental (CFSS-DS), Dental Subscale of the Childrens' Fear Survey, se aplica en niños y consta de 15 ítems o preguntas para valorar la escala de miedo en el paciente.

La escala de Miedo Dental de Kleinknecht (DFS), se aplica en adultos y consta de 19 ítems o preguntas para valorar la escala de miedo en el paciente.

La escala de Miedo Dental (CFSS-DS) fue desarrollada por Cuthbert y Melamed.






Los ítems para registrar el miedo son los siguientes:

- Al dentista.
- A los médicos.
- A las inyecciones.
- Que alguien examine tu boca.
- A tener que abrir la boca.
- A que un desconocido te toque.
- A que el dentista tire agua y aire en la boca.
- A que el dentista use el motor en tu diente.
- Ver el motor del dentista.
- Escuchar el ruido del motor del dentista.
- A que el odontólogo coloque un instrumento en tu boca.
- Asfixia.
- Tener que ir al hospital.

- A la gente vestida con ropa de hospital.
- El dentista haciendo limpieza de tus dientes.

El paciente deberá valorar los 15 ítems mediante una escala numérica del 1 al 5 considerando 1 al paciente que no presenta miedo y 5 al paciente que se encuentra con mucho miedo.

Figura 2: Escala Visual CFSS-DS

Ítems	Sin miedo	Poco miedo	Con miedo	Bastante miedo	Mucho miedo
Dentistas					

*Eyzaguirre CL (9).

La escala de Miedo Dental de Kleinknecht cuenta con tres secciones:

- La primera sección incluye 2 preguntas referente a la evitación del dentista.
- La segunda sección cuenta con 5 preguntas referente al grado de comportamiento fisiológico durante la atención dental.
- La tercera sección incluye las 12 preguntas finales para valorar el nivel del miedo en diferentes aspectos de la odontología.

Los ítems para registrar el miedo son los siguientes:

- Evitó llamar para la visita.
- Canceló la visita o no acudió.
- Tensión muscular.
- Aumento en la respiración.
- Aumento del sudor.
- Náusea.
- Aumento de la frecuencia cardiaca.
- Hacer una visita.
- Acercarse a la consulta.
- Sentarse en la sala de espera.
- Sentarse en la consulta.

- Oler la consulta dental.
- Ver al dentista entrando.
- Ver la aguja de inyección.
- Sentir la inyección.
- Ver la turbina.
- Oír la turbina.
- Sentir la vibración de la turbina.
- Limpieza de dientes.

Las preguntas correspondientes a los 19 ítems mencionados serán respondidas por los pacientes para valorar la escala de miedo dental en la consulta dental. El cuestionario se valora dependiendo a los requerimientos de quien lo aplique, en la mayoría de los casos se valora con una puntuación que irá del 1 al 5, considerando 1 al paciente que no presenta miedo y 5 al paciente que se encuentra aterrorizado con dicho ítem.

La escala presentada de miedo dental fue desarrollada por Kleinknecht.

La escala de miedos dentales de Kleinknecht ayuda a medir reacciones y estímulos específicos en dos partes:

- La primera parte hace referencia a las actitudes del odontólogo.
- La segunda parte refiere al trabajo del dentista, procedimientos que los pacientes identifican que les causa temor y ansiedad (10).

3.1.3. Ansiedad

A. Concepto

La ansiedad es un estado emocional excesivamente negativo o perjudicial que experimentan los pacientes dentales (4).

El paciente se pone tenso y nervioso y a su vez piensa que pasará algo malo en la consulta.

La ansiedad que presentan los pacientes puede estar ocasionada por diferentes estímulos, ya sea el ambiente, ruidos, entre otros.

B. Evaluación de la ansiedad dental

Para evaluar la ansiedad dental se cuenta con diferentes instrumentos, primero se deberá identificar si se trabaja con población adulta o con niños.

Algunos de los cuestionarios para trabajar con pacientes adultos son:

- Corah Dental Anxiety Scale (DAS), cuenta con cuatro ítems tipo Likert. Las preguntas de esta escala cuentan con 5 alternativas de respuesta. El cuestionario hace referencia a la estadía en la clínica dental y la actitud que tomará el paciente en su próxima visita.
- Otra escala usada es el Modified Dental Anxiety Scale (MDAS), similar a la escala mencionada anteriormente, se añade preguntas referentes a la anestesia, a su vez cuenta con cinco alternativas de respuesta, cada ítem se puntuará y se suman para el final.

En pacientes niños se recurre a otros tipos de cuestionarios, entre ellos están:

- Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS), las preguntas de este cuestionario abarcan preguntas generales como específicas de tratamientos. Está enfocada para pacientes entre la edad de 4 a 12 años. Para validar el instrumento los niños responderán a 15 ítems tipo Likert, se puntúa del 1 al 5, representando el mayor número a una mayor ansiedad del paciente. Si la puntuación llega a los 45 puntos indica una ansiedad extrema del paciente niño.
- El instrumento de Venham Picture Test (VPT), se basa en figuras, se le presenta 8 tipos de figuras al paciente niño para que se identifique con sus emociones. Esta escala se valora de 0 a 8 puntos, si el paciente completa los 8 puntos indica que es muy ansioso.
- El instrumento Facial Image Scale (FIS), está enfocado para pacientes entre la edad de 3 a 18 años. Se compone de imágenes de cinco caras que van de muy feliz a muy triste. El paciente niño tendrá que puntuar la cara que lo representa según su estado de ánimo.

Estos 2 instrumentos se usan para niños que se les dificulta la lectura del primer instrumento o que se les dificulta su aplicación.

C. Tipos de escalas de ansiedad dental

La Escala de Ansiedad Dental (EAD) se fundamenta en cuatro preguntas con cinco alternativas de respuesta por cada una y se valoran con puntuaciones del 1 al 5 respectivamente.

Para calcular la puntuación de este test se sumarán los números por cada ítem de pregunta.

- **Si usted tuviera que ir al dentista mañana ¿cómo se sentiría?**
 - a. Lo contemplaría como una experiencia razonablemente agradable.
 - b. No me importaría.
 - c. Me sentiría algo inquieto.
 - d. Estaría algo preocupado de que fuera desagradable y doloroso.
 - e. Estaría muy asustado de lo que el dentista va a hacer.

- **Cuando está sentado en la sala de espera aguardando su turno en el sillón ¿cómo se siente?**
 - a. Relajado.
 - b. Algo inquieto.
 - c. Tenso.
 - d. Con ansiedad.
 - e. Tengo tanta ansiedad que a veces empiezo a sudar o me siento casi enfermo.

- **Cuando está en el sillón dental esperando a que el dentista coja su taladro y empiece a trabajar en sus dientes ¿cómo se siente?**
 - a. Relajado.
 - b. Algo inquieto.
 - c. Tenso.
 - d. Con ansiedad.

- e. Tengo tanta ansiedad que a veces empiezo a sudar o me siento casi enfermo.
- **Usted se encuentra en el sillón esperando a una limpieza. Mientras está esperando y el dentista está preparando los instrumentos que empleará para limpiar sus dientes alrededor de las encías ¿cómo se siente?**
 - a. Relajado.
 - b. Algo inquieto.
 - c. Tenso.
 - d. Con ansiedad.
 - e. Tengo tanta ansiedad que a veces empiezo a sudar o me siento casi enfermo.

En base a las respuestas que den los pacientes a las 5 preguntas se podrá determinar si tiene o no ansiedad, de esta manera se evitará que el paciente evada el tratamiento dental.

La Short Versión Dental Anxiety Scale (SDAI) es un instrumento que se fundamenta en nueve ítems que describen una situación del tratamiento dental en la que el paciente tenga ansiedad. Se valora la frecuencia de la situación mediante la escala Likert de cinco puntos. En esta escala se suman los 9 ítems para dar a conocer la puntuación final.

De 0 a 13 puntos indica que el paciente no presenta ansiedad.

De 14 a 20 puntos indica que el paciente tiene una ansiedad leve.

De 21 a 29 puntos indica que el paciente tiene una ansiedad moderada.

De 30 a 45 puntos indica que el paciente tiene una ansiedad extrema.

Figura 3: Correlación biserial puntual

Preguntas de la escala SDAI	R ² Pearson	Coefficiente de Determinación
1. Comienzo a ponerme nervioso/a cuando el odontólogo me invita a sentarme en la silla.	0,69	0,83
2. Cuando yo sé que el odontólogo va a extraerme un diente, me siento realmente asustado en la sala de espera.	0,57	0,75
3. Cuando voy en camino al consultorio del odontólogo y pienso en el sonido de la fresa, me dan ganas de devolverme y no ir.	0,45	0,67
4. Quiero irme del consultorio cuando pienso que el odontólogo no me va a explicar lo que hará en mis dientes.	0,56	0,75
5. En el momento en que el odontólogo alista la jeringa con la inyección de anestesia, yo cierro mis ojos fuertemente.	0,68	0,83
6. En la sala de espera sudo y tiemblo cuando pienso que es mi turno de pasar a la consulta.	0,71	0,84
7. Cuando voy hacia el consultorio del odontólogo, me pongo ansiosa sólo de pensar si tendrá que usar la fresa conmigo.	0,70	0,84
8. Cuando estoy sentada en silla de tratamiento y no sé lo que el odontólogo está haciendo en mi boca, me pongo nerviosa/o y sudo.	0,54	0,74
9. En mi camino hacia el consultorio del odontólogo, la idea de estar sentada en la silla de tratamiento me pone nervioso.	0,71	0,84
TOTAL	0,50	0,71

*Villavicencio E (11).

D. Tipos de ansiedad dental

La ansiedad dental puede manifestarse de diferentes maneras en los pacientes. Se clasifican dependiendo a la intensidad de los síntomas que se presenten.

El miedo o ansiedad en la consulta es una forma que el paciente expresa un sentimiento de desconfianza a algo extraño o producto a una mala experiencia que le traiga recuerdos, sin embargo, este peligro puede ser real o imaginario.

Se detallarán 3 tipos de ansiedad:

Ansiedad Adaptativa: El grado de ansiedad es leve. Regularmente el operador presenta dificultad al inicio del tratamiento. El paciente puede mantener la calma, aunque este ansioso.

Ansiedad Media: El grado de ansiedad es moderado. Se pueden observar signos y síntomas del deterioro psicofísico tales como agitación y desconfianza del paciente.

Ansiedad Incapacitante o Bloqueante: El grado de ansiedad es severo. Se pueden observar signos y síntomas que impiden que se lleve a cabo una cita odontológica con regularidad, es necesario que se suspenda la cita ya que el paciente muestra un temor y miedo intenso al operador. Los estudios en la población y muestras clínicas explicaron que la ansiedad dental severa está relacionada con una mala salud mental (12).

E. Tratamiento de la ansiedad dental

El conocimiento previo del paciente es un factor muy importante para evitar la ansiedad dental en la consulta. Se debe buscar alternativas de tratamiento que favorezcan a la tranquilidad del paciente durante la estadía en la clínica dental.

Se puede recurrir algunas estrategias básicas que serán de gran ayuda para disminuir la ansiedad en el paciente.

Algunas opciones de tratamiento para la ansiedad dental incluyen a la hipnosis, música de fondo en el consultorio dental, material distractor como revistas, libros, televisión, el uso de técnicas de relajación y distracción en el paciente.

Se puede englobar las opciones de tratamientos en 2:

- Tratamientos farmacológicos
- Tratamientos no farmacológicos

Para los tratamientos farmacológicos la sedación es una alternativa muy usada en diferentes pacientes ya que entran en un estado de relajación que suele usarse para procedimientos quirúrgicos o cuando el paciente experimenta demasiada tensión y ansiedad.

Como parte de la terapia farmacológica se puede usar benzodicepinas, diazepam, ansiolíticos, midazolam, óxido de nitroso, entre otros componentes.

El consentimiento informado del paciente y la aprobación de dicho procedimiento es muy importante en estos casos de administración de sedantes.

Para los tratamientos no farmacológicos se recurrirá a cualquier alternativa accesible para el odontólogo que transmita tranquilidad al paciente. Se puede encontrar a la musicoterapia que actuará sobre el sistema nervioso simpático.

Otra alternativa es la realidad virtual, medios audiovisuales como la televisión o dispositivos electrónicos. Además, en el consultorio se puede contar con libros, revistas, entre otros.

Algunas opciones más como el uso de técnicas de relajación y distracción en el paciente.

En algunos otros pacientes puede trabajarse con la hipnosis con el previo consentimiento de este o apoderado.

La aromaterapia ayuda a mejorar el equilibrio entre cuerpo y mente, además que puede ser útil para reducir la ansiedad llegando a normalizar la frecuencia cardíaca.

Para que resulte más efectivo el uso de un distractor o tratamiento adicional se pueden combinar 2 alternativas mencionadas anteriormente.

F. Comportamiento de los pacientes dentales

El odontólogo debe ser capaz de relacionarse con todas las personas de su entorno, puesto que parte del trabajo diario incluye tratar pacientes con diferente cultura, educación y carácter.

Diversos factores pueden desencadenar el comportamiento ansioso de un paciente en la consulta dental.

Es fundamental el conocimiento de las técnicas básicas para el manejo de conducta en los pacientes.

La escala de Frankl, usada en niños, se clasifica en 4 tipos:

- Definitivamente negativo.
- Levemente negativo.

- Levemente positivo.
- Definitivamente positivo.

La AAPD (Asociación Americana de Odontología Pediátrica) divide las estrategias en 2 tipos: técnicas básicas y técnicas avanzadas (13).

Algunas técnicas básicas para ayudar a los pacientes incluyen:

Técnica decir, mostrar, hacer, pre-visita positiva, la comunicación no-verbal, la distracción, la técnica desensibilización sistemática, relajación, respiración o imágenes emotivas, control de la voz, entre otras.

G. Variables sociodemográficas

Las variables sociodemográficas reflejan la situación social con la que viene cada paciente. Estos datos se reflejan en la historia clínica.

- Género: La información sobre el género evalúa la frecuencia de enfermedades y el trato distintivo hacia ambos sexos.

Por ejemplo:

- En mujeres lupus eritematoso o sistémico
- En hombres gota y cáncer de próstata

- Edad: Es uno de los factores demográficos más importantes, permite conocer al paciente, evaluando posibles conductas y patologías.

Por ejemplo:

- En los niños cardiopatía congénita
- En adultos hipertensión arterial
- En jóvenes y adultos ETS

- Lugar de residencia: Orienta al profesional sobre el origen étnico de los pacientes. Rasgos y costumbres de acuerdo con su nacionalidad y procedencia.

- Clase social: Costos de atención.

- Nivel educativo: Este factor orienta la profesional para saber con qué clase de persona se trata y así poder hablar en su lenguaje. También se relaciona a la necesidad de controles periódicos.

- Tabaquismo: Este factor indica hábitos nocivos y posibles enfermedades del paciente.
- Enfermedad que limitó la capacidad de asistir al dentista: En esta variable el paciente debe expresar las enfermedades crónicas y/o virales que provocaron descuido en la salud bucal.
- Enfermedad de larga duración: En esta variable se debe describir cronológicamente la enfermedad detallando los signos y síntomas del paciente.

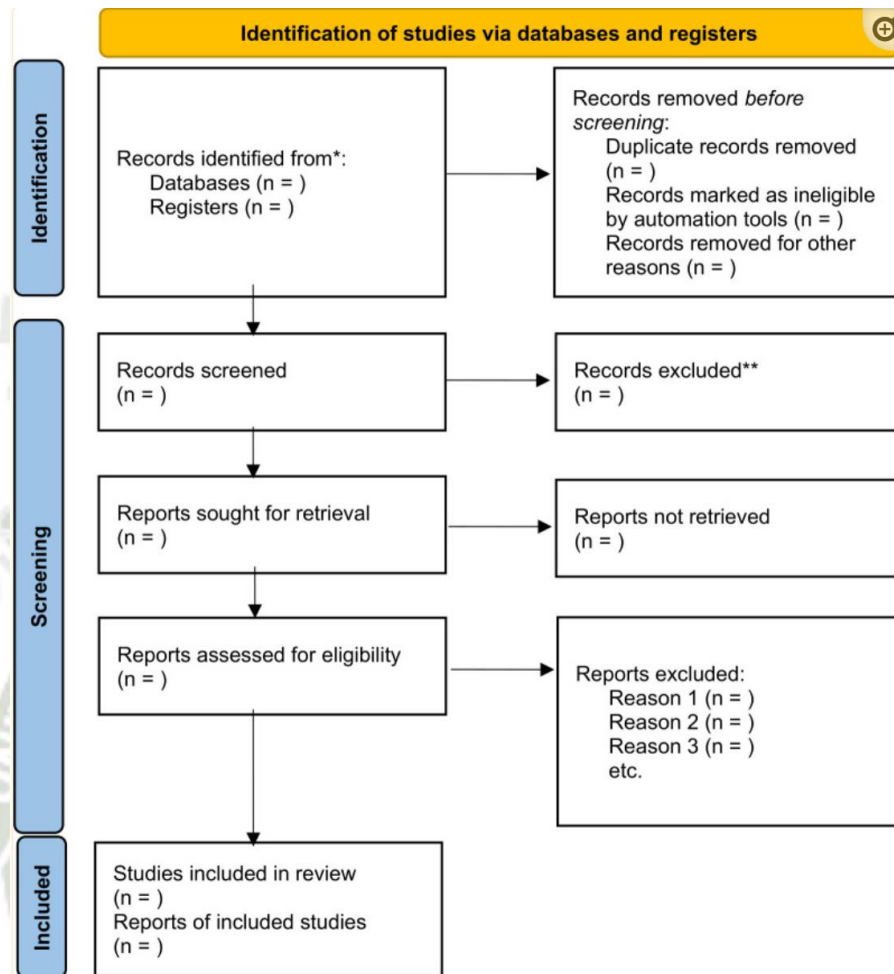
3.1.4. Revisión Sistemática (RS)

Una revisión sistemática es un estudio científico en el cual se recopila información sobre un tema de investigación. El objetivo principal es reunir toda la evidencia científica con el propósito de responder a la pregunta de investigación planteada, para ello se utilizan métodos sistemáticos, rigurosos y transparentes, eliminando sesgos y permitiendo obtener resultados más fiables.

Las revisiones sistemáticas pueden responder diferentes preguntas de investigación y a su vez sintetizar la evidencia disponible respecto a la pregunta de investigación.

Después de reunir los estudios que cumplen los criterios de elegibilidad la información sobre las fases del proceso de selección se coloca en el diagrama de flujo PRISMA-P.

Figura 4: Elementos de informe para revisiones sistemáticas y meta-análisis diagrama de flujo de selección de estudios



*Page MJ (14).

Existen elementos fundamentales para realizar una revisión sistemática y son:

- Formular una pregunta de investigación basada en el acrónimo PICO. Realizar la búsqueda sistemática con términos MeSH, Emtree y libres de acuerdo con la base de datos electrónica para cada uno de los ítems PICO, combinándolos con un operador bowleano OR, y entre ítems deben combinarse con el operador AND. Los tres operadores booleanos básicos son AND (conjunción), OR (disyunción) y NOT (negación). Por último, se ejecuta la estrategia de búsqueda.

- Seleccionar estudios que respondan a la pregunta de investigación establecida.
- Separar los datos de interés de los estudios seleccionados para representarlos en un diagrama de flujo.
- Valorar el riesgo de sesgo de los estudios seleccionados.
- Cuando se cumplen ciertas condiciones una revisión sistemática puede ampliarse para realizar una síntesis cuantitativa de los resultados incluidos en el estudio, es decir un meta-análisis.

Se pueden encontrar diferentes programas estadísticos para evaluar las revisiones sistemáticas. Uno de los más utilizados es Review Manager (RevMan), es un software estadístico de la Colaboración Cochrane para las revisiones sistemáticas y los meta-análisis que va interactuar con GRADEpro y de esta manera se generaran tablas de resumen y evaluación de la evidencia.

Existen otros programas que ofrecen buenos resultados como Stata® y los programas R® (15).

Las revisiones sistemáticas en el ámbito de la salud son importantes para establecer criterios diagnósticos y en la toma de decisiones en el ámbito laboral.

Por otro lado, cuentan con la mayor fuerza de recomendación de acuerdo con la jerarquía de evidencia científica para su aplicación en la práctica médica (16).

Se usa la guía de PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) con el objetivo de brindar calidad al contenido de las revisiones sistemáticas. Esta guía se compone de 27 ítems para fijar aspectos claves del estudio sistemático. A su vez PRISMA cuenta con un diagrama de flujo en el que se ira informando el proceso del estudio de las diferentes fases de filtro en la investigación.

También se usa la guía de Strobe (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) con el objetivo de reportar estudios

transversales de cohortes, casos controles con el fin de facilitar la información seleccionada de objetivos, métodos y resultados de los estudios científicos.

Es factible que se realice un meta-análisis con los datos recopilados por la revisión sistemática, ya que posibilita a sintetizar la evidencia científica mediante la estadística, de esta manera se analizan los resultados para combinarlos y obtener conclusiones concretas, mediante el método cuantitativo. Es muy útil en estudios que muestran resultados contradictorios por la posibilidad de evidenciar patrones presentes que no resultan visibles en un solo estudio. De esta forma el meta-análisis acompaña a la revisión sistemática dando como resultado un estudio mas completo.

3.2. Revisión de antecedentes investigativos

3.2.1. Antecedentes Nacionales

Título: Relación entre nivel de ansiedad y miedo dental en pacientes adultos atendidos en un Centro Odontológico-Lima 2022.

Autor: Quilca DG, Sulca DE.

Resumen:

Los odontólogos son los profesionales que tienen que enfrentar situaciones complicadas frente al manejo de conducta de miedo y ansiedad dental del paciente.

La muestra del estudio se conformó por 265 pacientes adultos para determinar la relación entre el miedo y la ansiedad.

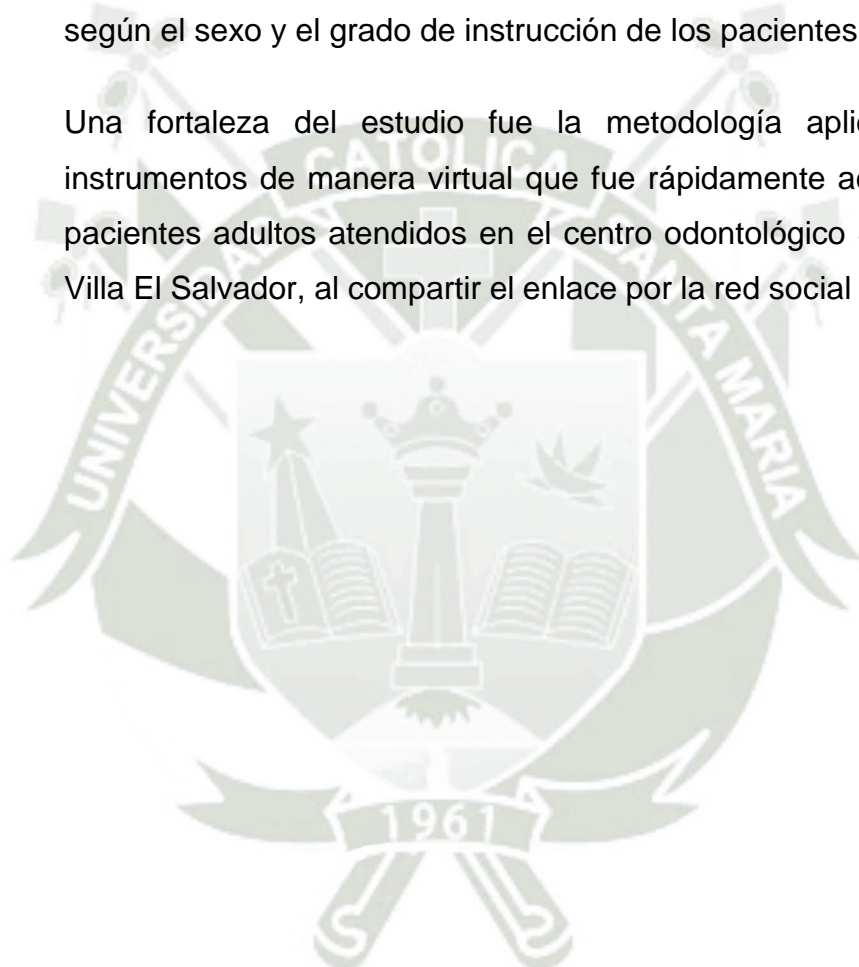
Se resalta que es pertinente que los cirujanos dentistas implementen nuevas medidas y estrategias para reducir el miedo y la ansiedad.

La ansiedad dental se evaluó mediante la Escala de Ansiedad de Corah Modificado (MDAS) y el miedo dental se evaluó mediante el Cuestionario de Miedos Dentales (CMD-20).

Para la muestra de pacientes seleccionada se creó un formulario de Google que constituía de tres partes, la primera el consentimiento informado y las dos segundas respecto a los cuestionarios y escalas a evaluar.

Las encuestas revelan que los pacientes adultos presentan ansiedad moderada y miedo dental moderado un 17,7 %. Además, se evaluó según el sexo y el grado de instrucción de los pacientes.

Una fortaleza del estudio fue la metodología aplicada mediante instrumentos de manera virtual que fue rápidamente aceptada por los pacientes adultos atendidos en el centro odontológico Sonrisa Segura Villa El Salvador, al compartir el enlace por la red social WhatsApp (17).



Título: Miedo y Ansiedad de la Atención Odontológica en Adolescentes que asisten a un Centro de Salud - Chiclayo 2021.

Autor: Carrasco FDP, Cuyan M.

Resumen:

La investigación demuestra la relación entre el miedo y la ansiedad en 151 adolescentes de 13 a 18 años, de ambos géneros.

El miedo y la ansiedad originan reacciones al sistema nervioso simpático y a su vez se acompañan con síntomas comunes y detectables en pacientes nerviosos.

Las variables utilizadas para validar la información fueron el cuestionario del miedo dental de Kleinknecht Dental Fear Survey (DFS) y la escala de ansiedad dental (SDAI).

Se evaluó el nivel de miedo según sexo y grado de instrucción, las dimensiones del miedo y la ansiedad, el nivel de ansiedad según sexo y grado de instrucción y la relación entre el nivel de miedo y ansiedad según el sexo y grado de instrucción.

Se obtuvo que el 55.6% de los adolescentes sufren miedo moderado y a su vez se encontró cierta relación del miedo y ansiedad con los tratamientos odontológicos relacionados a experiencias pasadas del paciente.

Las variables sociodemográficas resulto en mayor porcentaje de mujeres con miedo y ansiedad moderada que varones.

La ansiedad anticipada y los síntomas previos al tratamiento dental fueron mayores en adolescentes de primaria, mientras que para adolescentes de secundaria se categorizo la ansiedad como algo leve en algunos pacientes incluyendo la evitación al dentista (18).

Título: Salud bucal y barreras para acudir a las citas odontológicas en el Centro de Salud Carlos Cueto Fernandini, Lima, 2019.

Autor: Pardo BN.

Resumen:

La prevención en la salud bucal es fundamental para la salud general. Las barreras, la atención básica de salud bucal, la accesibilidad de los pacientes a la información sobre cultura dental y a los tratamientos bucales reflejan la alta o baja demanda de los servicios y de las enfermedades bucodentales.

En la investigación se mencionan tres tipos de barreras para acudir a las citas dentales: barreras institucionales, barreras socioculturales y barreras psicológicas.

La muestra se conformó por 130 pacientes con edades de 20 a 40 años que acudieron al Centro de Salud Carlos Cueto Fernandini.

Se aplicaron cuestionarios a los pacientes constituidos por 26 preguntas sobre las barreras.

En el estudio se determinó que la salud oral no se relaciona con las barreras psicológicas para asistir a las citas odontológicas, sin embargo, se pueden presentar pacientes con comportamientos de miedo o fobia hacia el tratamiento dental.

Además de ello, como resultado de la investigación los pacientes relacionan inversamente las barreras socioculturales y la salud bucal.

Por último, se demostró que no hubo relación entre las barreras institucionales para acudir a las citas y la salud bucal (19).

3.2.2. Antecedentes Internacionales

Título: Prevalence of dental anxiety and associations with oral health, psychological distress, avoidance and anticipated pain in adolescence: a cross-sectional study based on the Tromsø study, Fit Futures.

(Prevalencia de ansiedad dental y asociaciones con salud oral, angustia psicológica, evitación y dolor anticipado en la adolescencia: un estudio transversal basado en el estudio de Tromsø, Fit Futures).

Autores: Neremo H, Willumsen T, Johnsen J.-A. K.

Resumen:

La ansiedad dental en los adolescentes de 15 a 18 años en el norte de Noruega es un obstáculo para buscar un tratamiento dental.

Los predictores de ansiedad en el estudio fueron; el dolor anticipado en la consulta, evitar el tratamiento, la escasez de motivación social frente a la salud bucal y el sexo.

En este estudio los adolescentes de la escuela secundaria superior de Tromsø y Balsfjord fueron evaluados en base a cuestionarios y datos de exámenes clínicos dentales, asistieron 508 mujeres y 530 hombres.

La ansiedad se midió con la Ansiedad dental de Corah Escala (DAS). Se aplicó un cuestionario de salud en el que 23 preguntas se relacionan al comportamiento y conocimiento de la salud dental, los adolescentes respondieron con la escala de Likert.

Los hallazgos del estudio dan a conocer que en los adolescentes la relación de la ansiedad dental y el estado dental es complejo ya que se presentan implicaciones al tratar al paciente. A su vez la mayoría de los pacientes reflejan un preconcepto negativo frente al tratamiento odontológico (20).

Título: Dental fear in school children and young adults attending public dental health care: prevalence and relationship to gender, oral disease and dental treatment; trends over 40 years.

(Miedo dental en escolares y adultos jóvenes que asisten a la atención odontológica pública: prevalencia y relación con el género, la enfermedad bucal y el tratamiento odontológico; tendencias de más de 40 años).

Autores: Nydell A, Rolander B, Koch G

Resumen:

El miedo de los niños y jóvenes al tratamiento dental suele generar problemas para la prevención y tratamiento de la salud bucal.

En este estudio los participantes cuentan con 10, 15 y 20 años.

Se utilizó la Escala de Ansiedad Dental (DAS) desarrollada por Corah realizando algunas modificaciones en las preguntas y respuestas.

En la investigación se compara a los niños de las diferentes edades con miedo dental y sin miedo dental y a su vez se evalúa la gingivitis, prevalencia de caries y las superficies, considerando únicamente las piezas permanentes.

La población seleccionada se evalúa en 2 criterios, prevalencia de miedo dental y prevalencia de miedo dental severo.

Se observó mayor prevalencia de caries en los grupos de 10 y 20 con miedo dental.

Se recalca realizar el tratamiento dental con un enfoque psicológico para facilitar la comunicación con el paciente.

Durante el estudio de 40 años, se observa disminución del miedo dental en los 3 grupos de edades. Sin embargo, el miedo dental sigue siendo común, la caries dental disminuyó en la población durante los años de control y se observaron mejoras en la salud bucal. Se encontró predominancia del miedo dental severo en mujeres (21).

Título: Dental Fear and Associated Factors among Children and Adolescents: A School-Based Study in Lithuania.

(Miedo Dental y Factores Asociados entre Niños y Adolescentes: Un Estudio Escolar en Lituania).

Autores: Slabšinskienė E, Kavaliauskienė A, Žemaitienė M, et al.

Resumen:

La población estudiada oscila entre niños de 11 y 14 años y adolescentes de 15 a 18 años, con el propósito de evaluar el miedo y la ansiedad dental en Lituania, siendo estos factores importantes a la hora de tratar al paciente.

Previo consentimiento informado de los niños y padres se llenaron dos cuestionarios para evaluar la salud bucal. Incluyen estado de salud general auto informado, calificación auto informada de experiencia de caries y maloclusión, entre otras variables.

Como resultados de las encuestas se obtiene que el miedo dental es mayor en las niñas que en los niños. La caries no tratada en los niños se asocia con el incremento del miedo dental, que a su vez se origina por dolor en los dientes, sumándole una deficiente preparación psicológica del paciente.

La mayoría de los pacientes lituanos desde la infancia sufren dolores causados por caries o trastornos de la masticación, puede estar asociado al bajo conocimiento de prevención dental, la escasez de recursos y el difícil acceso a servicios dentales en la población, provocando procedimientos dolorosos a quienes acudían al dentista y la imagen negativa de la atención dental en Lituania.

La prevención del miedo dental guarda una estrecha relación con impactos negativos y caries no tratadas (22).

4. HIPÓTESIS

Dado que la ansiedad y el miedo dental es común en las personas que presentan caries y requieren atención profesional. Es probable que la vivencia de estas emociones retrase la visita al profesional y se incremente la caries dental en adolescentes/jóvenes con dentición permanente.

HIPOTESIS NULA

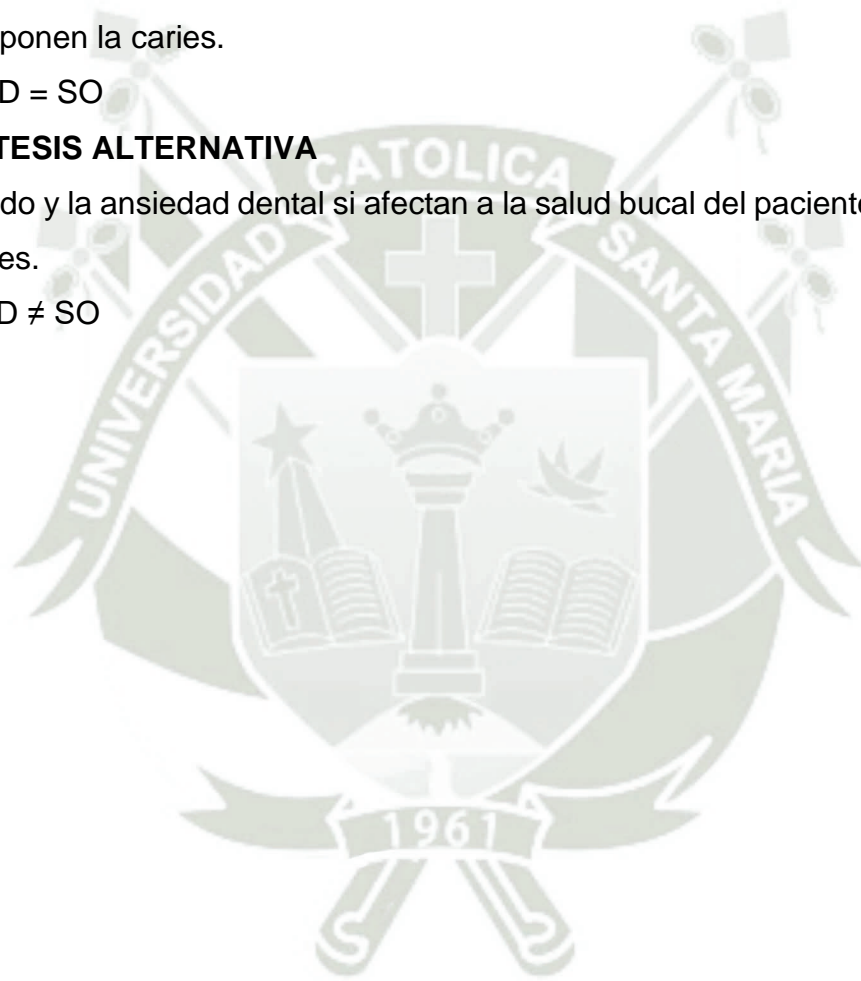
El miedo y la ansiedad dental no afectan a la salud bucal del paciente ni predisponen la caries.

Ho: MD = SO

HIPOTESIS ALTERNATIVA

El miedo y la ansiedad dental si afectan a la salud bucal del paciente y predisponen la caries.

Hi: MD \neq SO





CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

1.1.1. Especificación de la técnica

Para realizar esta revisión sistemática se utilizará el modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) por medio del manual Cochrane.

1.1.2. Cuadro de técnicas e instrumentos

VARIABLE INVESTIGATIVA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Caries Dental Miedo Ansiedad	Revisión Sistemática/Meta-análisis	Modelo Prisma

1.1.3. Descripción de la técnica

Se empleará la técnica observacional a través del Manual Cochrane y el modelo Prisma de revisiones sistemáticas a razón de ser una guía para elaborar esta revisión sistemática mediante la revisión de artículos científicos, para recoger datos de las variables: Caries dental, Miedo al dentista, ansiedad, comportamiento; mediante artículos de revisión seleccionados.

B) Búsqueda electrónica y manual en bases de datos

Se realizó una revisión sistematizada en las bases de datos electrónicos Pubmed, Science direct, Scielo, Scopus, EBSCOhost, Web of Science, Google Académico, utilizando una estrategia de búsqueda diseñada. El método de búsqueda se llevó por etapas (en bola de nieve) utilizando operadores boléanos (AND Y OR) y términos MeSH.

C) Selección de artículos y extracción de datos

Se consideraron todos los resultados, ya sean a favor o en contra de la investigación. Se identificaron estudios duplicados los cuales fueron eliminados utilizando el programa EndNote. Posteriormente los artículos se seleccionaron a partir del título y resumen (Title/Abstract) considerando los que cumplan con los criterios de inclusión.

A continuación, se revisaron los artículos incluidos en la fase y se recopilaron los artículos a texto completo después de evaluar la elegibilidad de los estudios según criterios de inclusión y exclusión.

Para la fase de recolección de datos se diseñó una ficha de registro en una hoja de Microsoft Excel, considerando la siguiente información:

1. Autor
2. Fecha de publicación
3. Diseño del estudio
4. País
5. Tipo de muestra
6. Número de muestras
7. Edad de los participantes
8. Ubicación del estudio
9. Instrumentos usados
10. Cuestionarios que midan la ansiedad y el miedo dental
11. Índice de caries usado
12. Validación de cuestionario
13. Prueba de cuestionario, pretest
14. Dientes evaluados
15. Entrenamiento y calibración de caries
16. Criterios de inclusión o exclusión
17. Factores/variables investigadas
18. Pruebas estadísticas
19. Metodología
20. Resultados

D) Evaluación de la calidad de la evidencia

La evaluación de la calidad de la evidencia se realizó mediante un análisis según los criterios de Strobe y NOS. En el Strobe se evaluaron 22 criterios de calidad que pertenecen a cada parte del artículo científico, mientras que en el NOS se evaluó específicamente la metodología que corresponde a 8 criterios de calidad de los estudios. Estos criterios se calificaron como: en Strobe con una puntuación de 0 si no tiene o no cumple, puntuación 1 si se encuentra parcialmente relatado y puntuación 2 si se encuentra totalmente relatado. Por lo contrario, con el criterio NOS, se evalúa con la puntuación 0 si no cumple y puntuación 1 si cumple.

1.1.4. Organización general

- Las palabras claves para la búsqueda serán (dental caries OR decay OR cavities OR carious lesion OR dental white spots) AND (anxiety OR nervousness OR fear OR afraid OR panic) AND (prevalence OR cross sectional OR cross-sectional OR surveys OR longitudinal OR cohort OR birth cohort OR incidence OR prospective).
- Se procederá a la selección de la bibliografía teniendo los criterios de inclusión y exclusión en la revisión.
- El objetivo será recopilar la mayor cantidad de artículos científicos disponibles, relacionados con la caries dental, miedo y ansiedad, sin excluir el idioma y fecha de publicación.
- La búsqueda se completará con artículos de revisión de otros estudios elegibles y el repositorio de tesis Renati.

1.2. Instrumentos

1.2.1. Instrumentos Documentales

A. Precisión del instrumento

- Se examinarán las bases de datos mencionadas según el criterio de elegibilidad con los artículos científicos que se considerarán aptos para la investigación.
- Esta revisión sistemática se llevará a cabo en relación con las partes del informe para revisiones sistemáticas (PRISMA).

B. Estructura del instrumento:

VARIABLES INVESTIGATIVAS	EJES	INDICADORES	SUBEJES
Caries Dental	1	Factores de riesgo Actividad de la lesión cariosa Abordaje de la lesión cariosa Índices de caries dental	1.1 1.2 1.3 1.4
Miedo	2	Escala de miedo dental (EMD)	2.1
Ansiedad	3	Cuestionarios que evalúan ansiedad Escala de ansiedad dental (EAD) Comportamiento Variables sociodemográficas	3.1 3.2 3.3 3.4

C. Modelo del instrumento:

El modelo del instrumento figurará en los anexos.

D. Validación del instrumento:

El modelo PRISMA es un protocolo a seguir para la elaboración de la revisión sistemática, debido a la documentación requerida se puede obtener transparencia en resultados, mejorando así la calidad de los estudios.

1.3. Materiales de Verificación**1.3.1. Búsqueda electrónica**

Se realizarán las búsquedas minuciosas utilizando términos combinados y específicos para la recolección de los artículos científicos disponibles en las diversas bases de datos.

Para complementar la búsqueda de artículos, se revisarán las referencias de los mismos; si cumplen los criterios de inclusión y se encuentran dentro de las bases electrónicas mencionadas serán incluidos en el estudio.

1.3.2. Bases de datos consultadas

- Pubmed
- Science direct
- Scielo
- Scopus
- EBSCOhost
- Web of Science
- Google Académico.

1.3.3. Instrumentos mecánicos

- Computadora de escritorio
- Tablet
- Artículos impresos
- Resaltadores
- Lapiceros

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación Espacial

La investigación se realizará mediante la selección de artículos científicos de las bases de datos presentadas.

2.2. Ubicación Temporal

La investigación se lleva a cabo en el periodo de tiempo comprendido desde febrero 2023 hasta diciembre 2023.

2.3. Unidades de Estudio (criterios de inclusión/exclusión)

2.3.1. Unidades de análisis

A. Criterio de selección

Los estudios incluidos son artículos científicos de las revistas indexadas. En la fase inicial se recopiló 8495 artículos de los cuales 30 cumplieron con los criterios de inclusión.

2.3.2. Control de grupos

A. Criterios de inclusión

- Datos de pacientes entre los 12 a 25 años con dentición permanente.
- Artículos de revisión que incluya a pacientes de ambos sexos.
- Las escalas de ansiedad y miedo dental en jóvenes y adultos.
- Estudios que relacionen el miedo con la caries dental y/o ansiedad con caries.
- La búsqueda de artículos científicos en las bases de datos de Pubmed, Science direct, Scielo, Scopus, EBSCOhost, Web of Science, Google Académico.
- Los artículos seleccionados son en todos los idiomas.
- El comportamiento de los jóvenes seleccionados previo al tratamiento dental de caries descrito en la literatura.
- La necesidad de tratamiento de los pacientes.

B. Criterios de exclusión

- Artículos de revisión exclusivamente en niños menores de 12 años y adultos, mayores de 25 años.
- Artículos de revisión que incluyan solo a pacientes con dentición decidua.
- Diagnósticos que no sean caries dental.
- Tratamiento de la caries dental y de otros procedimientos dentales.
- Estudios con un tamaño de muestra de menos de 100 pacientes.
- Estudios que presenten solo resultados histológicos o radiológicos.
- Revisiones de libros.
- Conferencias, congresos.
- Comentarios, noticias.
- Póster.
- Cartas.
- Abstractos.
- Protocolos.
- Erratum.
- Ensayos clínicos.
- Otros tipos de problemas emocionales.
- Estudios de laboratorio.
- Estudios en animales.
- Estudios tipo caso control.

C. Criterios de eliminación

- La búsqueda de artículos científicos en otras bases de datos.

2.4. Consideraciones éticas

En el presente estudio las implicancias técnicas no son directas ya que no se trabajó con pacientes. Así mismo, se respeta la autoría de los artículos incluidos en la revisión sistemática.

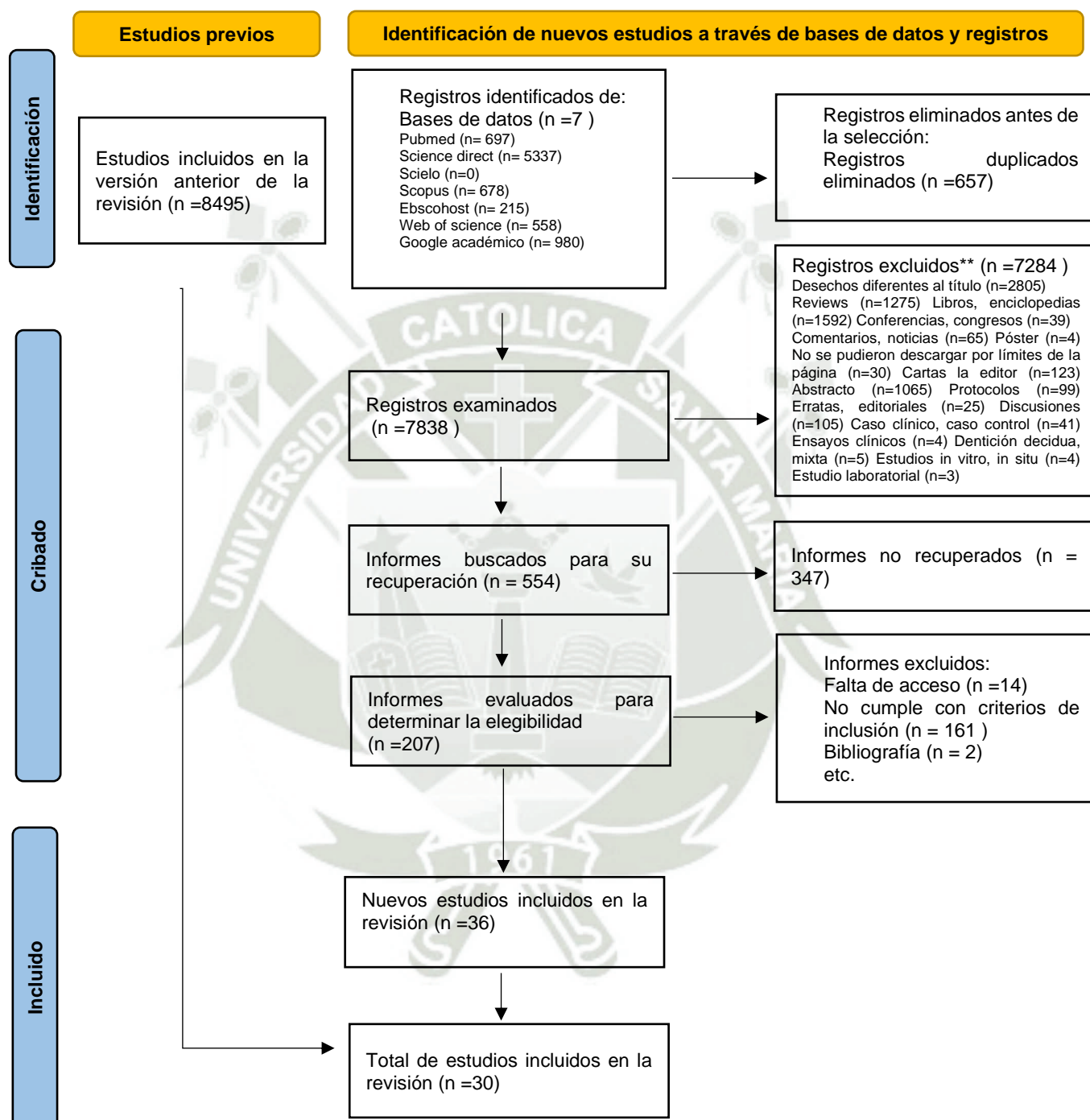
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización de la información

Se emplearon términos específicos en la estrategia de búsqueda basada en el manual Cochrane y Prisma en todas las bases de datos que se usaran para la selección de artículos (Pubmed, Science direct, Scielo, Scopus, EBSCOhost, Web of Science, Google Académico).



DIAGRAMA DE FLUJO DE PRISMA 2020 PARA NUEVAS REVISIONES SISTEMÁTICAS QUE INCLUYERON BÚSQUEDAS EN BASES DE DATOS, REGISTROS Y OTRAS FUENTES



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

3.3.1. Población finita

Se calculará los artículos que se incluyeron y excluyeron en el presente estudio con un total de 8495 artículos revisados en las 7 bases de datos Pubmed, Science direct, Scielo, Scopus, EBSCOhost, Web of Science, Google Académico.

Variables de interés: cualitativa y cuantitativa.

3.2. Recursos

a. Recursos Humanos

a.1 Investigadora: Kathia Andrea Mares Salas

a.2 Asesora: Dra. Zaida Moya

b. Recursos físicos:

-Computadora de escritorio y/o laptop personal.

-Tablet.

-Útiles de escritorio.

-Fichas de registro.

-Infraestructura de la casa donde se hace el estudio.

c. Recursos Económicos:

Asumidos por la investigadora.

d. Recursos Investigativos:

Bases de datos Pubmed, Science direct, Scielo, Scopus, EBSCOhost, Web of Science, Google Académico.

e. Recursos institucionales:

Universidad Católica de Santa María

3.3. Prueba Piloto/Validación del Instrumento

a. **Tipo:** Incluyente. Instrumento ya validado por las investigaciones.

a.1 Preprueba:

Se identificará y recopilará los estudios y resúmenes de las búsquedas electrónicas, si el estudio no se relaciona con la caries dental, el miedo y/o ansiedad dental en jóvenes y adolescentes, se evaluará si cumple con los criterios de inclusión ya mencionados.

Se clasificará cada estudio como "incluido" o "excluido" según el caso.

b. Muestra piloto:

Se realizará una prueba piloto para comprobar los datos incluidos en esta investigación, relacionando los artículos obtenidos en las 7 bases de datos mencionadas y aplicando criterios de inclusión y exclusión en los mismos.

Sintaxis de búsqueda

[tab] Realiza la búsqueda de la palabra en el título o en el resumen

OR Amplia la búsqueda

AND Reduce y especifica la búsqueda

ALL Obtiene el total de resultados

TS Tema

b.1 Estrategia de búsqueda en Pubmed

#1 (dental caries OR decay OR cavities OR carious lesion OR dental white spots) AND (anxiety OR nervousness OR fear OR afraid OR panic) AND (prevalence OR cross sectional OR cross-sectional OR surveys OR longitudinal OR cohort OR birth cohort OR incidence OR prospective)
[tab]

b.2 Estrategia de búsqueda en Science direct

#1 (dental caries OR decay OR cavities) AND (anxiety OR fear OR panic OR afraid) AND (prevalence OR cross sectional OR cross-sectional) AND (longitudinal cohort OR incidence) [tab]

#2 ALL=(TS=(dental caries OR decay OR cavities OR carious lesion OR dental white spots) AND TS=(anxiety OR nervousness OR fear OR panic OR afraid) AND TS=(prevalence OR cross sectional OR cross-sectional OR surveys OR longitudinal OR cohort OR birth cohort OR incidence OR prospective) [tab]

b.3 Estrategia de búsqueda en Scielo

#1 (dental caries) OR (decay) OR (cavities) OR (carious lesion) OR (dental white spots) OR (anxiety) AND (prevalence) [tab]

#2 (dental caries) OR (decay) OR (cavities) OR (carious lesion) OR (dental white spots) [tab]

b.4 Estrategia de búsqueda en Scopus

#1 (dental caries) OR (decay) OR (cavities) OR (carious lesion) OR (dental white spots) AND (anxiety OR nervousness OR fear OR afraid OR panic) AND (prevalence) [tab]

b.5 Estrategia de búsqueda en EBSCOhost

#1 (dental caries OR decay OR cavities OR carious lesion OR dental white spots) AND (anxiety OR nervousness OR fear OR afraid OR panic) AND (prevalence OR cross sectional OR cross-sectional OR surveys OR longitudinal OR cohort OR birth cohort OR incidence OR prospective) [tab]

b.6 Estrategia de búsqueda en Web Of Science

#1 (dental caries OR decay OR cavities OR carious lesion OR dental white spots) AND (anxiety OR nervousness OR fear OR afraid OR panic) AND (prevalence OR cross sectional OR cross-sectional OR surveys OR longitudinal OR cohort OR birth cohort OR incidence OR prospective) [tab]

b.7 Estrategia de búsqueda en Google Académico

#1 (dental caries OR decay OR cavities) AND (anxiety OR fear panic afraid) AND (prevalence OR cross sectional cross-sectional) AND (longitudinal cohort OR incidence) [tab]

c. Recolección:

Administración preliminar del instrumento a la muestra piloto

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de Procesamiento

a. Tipo de procesamiento

Procesamiento computarizado y manual mediante el software de cálculo Excel y EndNote 20 para organizar la información.

b. Operaciones del procesamiento

b.1 Clasificación:

La clasificación de los datos obtenidos se realizó mediante una matriz de sistematización.

b.2 Codificación:

Se ejecutaron los valores para organizar los datos obtenidos.

b.3 Recuento:

La matriz de sistematización será la herramienta para recolectar los datos de los estudios, se realizará mediante las fórmulas de Excel.

b.4 Tabulación

Se elaboraron tablas de doble entrada con la información organizada respecto a las estrategias de búsqueda.

b.5 Graficación:

Por medio de la información en las tablas se ejecutará la representación gráfica para una mejor interpretación y comprensión de los resultados de la búsqueda.

4.2. Plan de Análisis de Datos

a. Tipo de análisis:

Para la investigación se emplea el análisis cuantitativo, cualitativo y de porcentajes.

b. Tratamiento estadístico:

Se usará la estadística descriptiva.

VARIABLE INVESTIGATIVA	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Caries Dental Miedo Ansiedad	Cualitativa	Ordinal	Frecuencias absolutas y porcentuales	Chi cuadrado Razón de prevalencias u odds ratio con intervalos de confianza al 95%



CAPITULO III: RESULTADOS

III. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Se buscaron estudios en las bases de datos PubMed, Scopus, EMBASE, Web of Science, comprendidos entre los años 2001 y 2023, empleando como términos de búsqueda: caries dental, manchas blancas dentales, miedo, ansiedad, nerviosismo, pánico, prevalencia, transversal, longitudinal, cohorte (en inglés: dental caries, dental white spots, fear, anxiety, nervousness, panic, prevalence, transversal, longitudinal, cohort).

Se recopilaron 36 estudios de los cuales se eliminaron manualmente los duplicados y los que no cumplieran los criterios de edad o motivo del estudio luego de la lectura de resumen y del artículo completo.

Los estudios abarcaron un periodo de 20 años como se muestra en la **Tabla y Gráfico 1**.

TABLA N° 1

Antigüedad de los estudios seleccionados sobre relación del miedo y ansiedad con la caries dental

	N°	%
2000-2009	3	10.00%
2010-2019	16	53.33%
2020-2023	11	36.67%
Total	30	100.00%

Rango: años 2001-2022

GRÁFICO N° 1

Antigüedad de los estudios seleccionados sobre relación del miedo y ansiedad con la caries dental

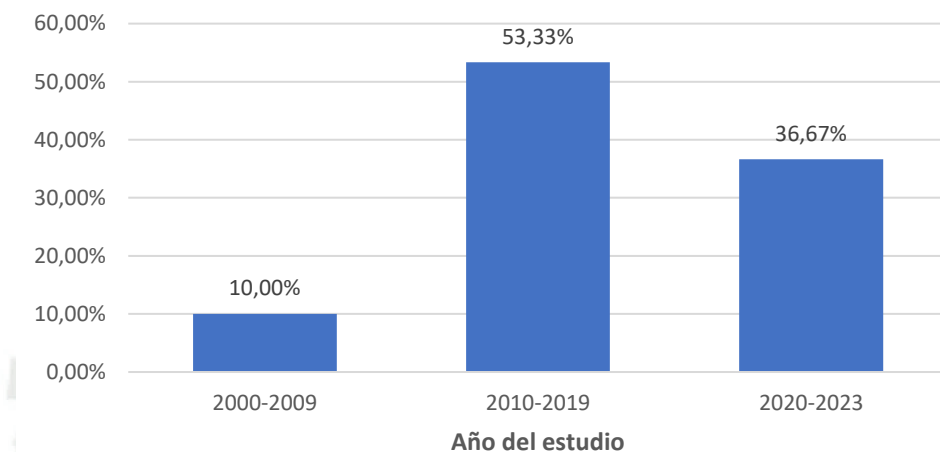


TABLA N° 2

Diseño de los estudios incluidos en el análisis

	N°	%
Transversal	26	86.67%
Longitudinal	2	6.67%
Cohorte	2	6.67%
Total	30	100.00%

Entre los estudios seleccionados, la mayoría fueron transversales (86.67%), con dos estudios longitudinales y dos estudios de cohortes (6.67% cada uno; **Tabla y Gráfico 2)**

GRÁFICO N° 2

Diseño de los estudios incluidos en el análisis

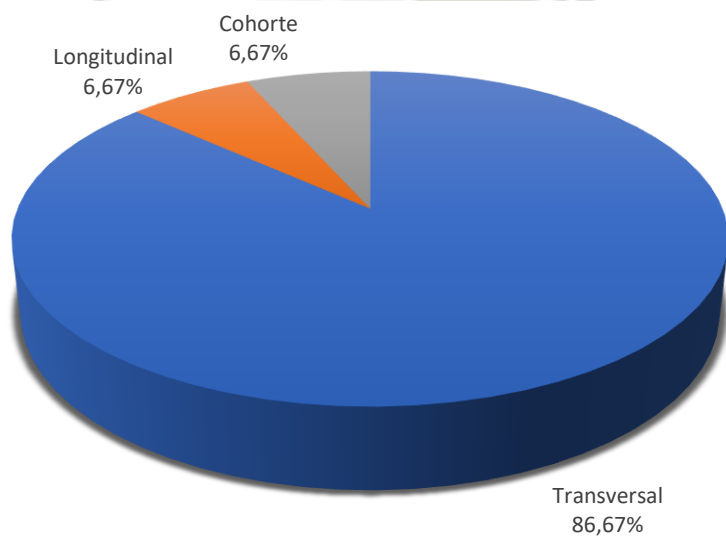


TABLA N° 3

Calidad de los estudios incluidos en la revisión

	Criterios NOS		Criterios Strobe	
	N°	%	N°	%
Insatisfactorio	0	0.00%	0	0.00%
Satisfactorio	2	6.67%	0	0.00%
Bueno	7	23.33%	5	16.67%
Muy bueno	21	70.00%	25	83.33%
Total	30	100.00%	30	100.00%

De acuerdo con los criterios de calidad NOS el 93.33% de estudios fue muy bueno o bueno, y según los criterios Strobe, el 100% fue bueno o muy bueno (Tabla y Gráfico 3).

GRÁFICO N° 3

Calidad de los estudios incluidos en la revisión

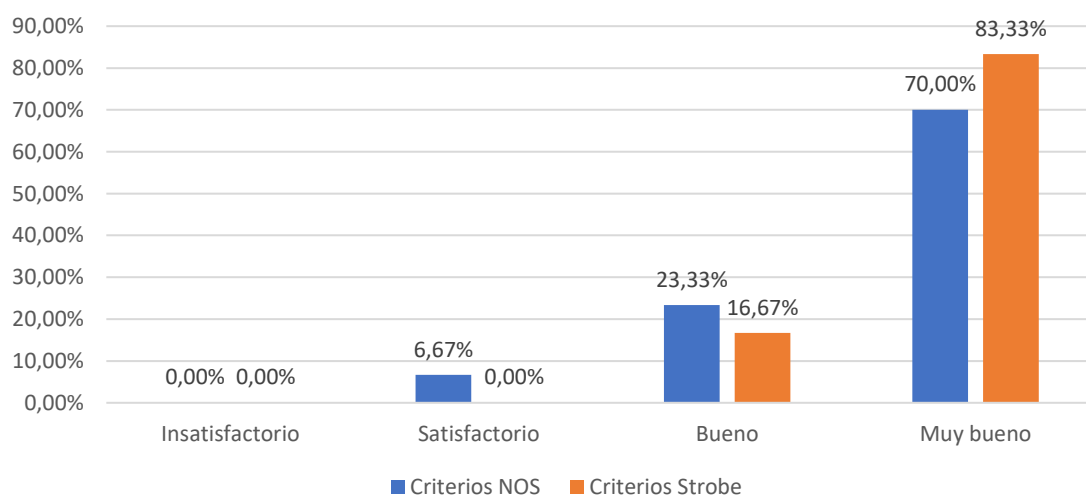


TABLA N° 4

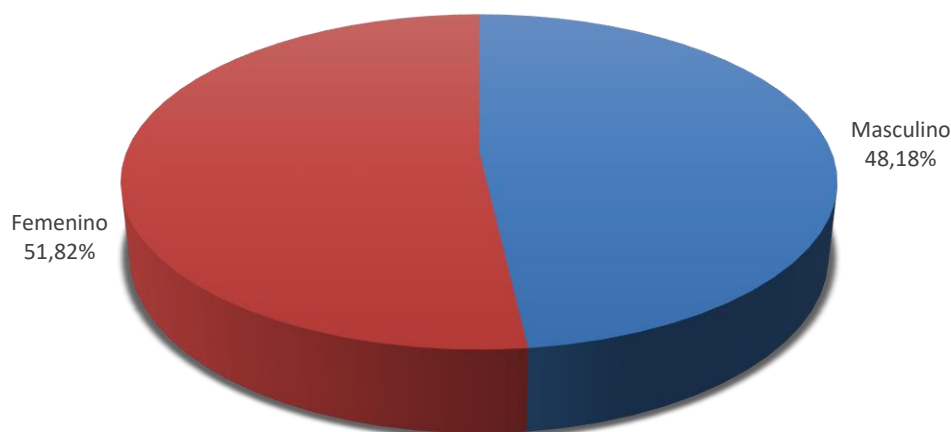
Género de la población incluida en el estudio

	N°	%
Masculino	17456	48.18%
Femenino	18774	51.82%
Total	36230	100.00%

Se abarcó un total combinado de 36230 sujetos, el 51.82% mujeres y 48.18% varones (**Tabla y Gráfico 4**), con edades que fluctuaron entre los 8 y 32 años sea en el estudio transversal o durante los periodos de seguimiento.

GRÁFICO N° 4

Género de la población incluida en el estudio



Las características detalladas de los estudios incluidos en la presente revisión se muestran en la **Tabla 4**.

Tabla 4. Características de los estudios incluidos

N.º	Autores	Diseño del estudio	País	Tamaño de muestra	Masculino	Femenino	Edad de los participantes	Cuestionarios que miden el miedo y ansiedad	Índice de caries utilizado	Análisis estadístico
1	Barbosa (2012)	Transversal	Brasil	145	33.8%	66.2%	8 y 14 años	RCMAS	CPOD	ANOVA, correlación de Pearson
2	Carrillo-Díaz (2015)	Transversal	España	250	43.2%	56.8%	12 a 14 años	IDAF-4C	CPOD	Regresión binaria, regresión múltiple
3	Nermo (2019)	Transversal	Noruega	685	45.0%	55.0%	15 a 18 años	DAS, HSCL	DMFS	Prueba de Wilcoxon y Kruskal-Wallis
4	Alshoraim (2018)	Transversal	Arabia Saudita	1522	54.3%	45.7%	12 a 15 años	CFSS-DS	CPOD	Prueba t, ANOVA, regresión lineal múltiple
5	Coxon (2019)	Transversal	Estados Unidos	4745	48.2%	51.8%	12 y 15 años	MDAS	CPOD	Análisis de regresión
6	Carrillo-Díaz (2015)	Transversal	España	250	44.0%	56.0%	12 a 14 años	IDAF	CPOD	Regresión binaria, regresión múltiple
7	Chakradhar (2020)	Transversal	India	1026	51.2%	48.8%	12 años	MCDAS	DMFS	ANOVA
8	Poulton (2001)	Longitudinal	Nueva Zelanda	980	50.0%	50.0%	15, 18, 21, 26 años	MHLoC, MPQ	DMFS	ANOVA, regresión múltiple
9	Taani (2005)	Transversal	Jordania	1021	45.0%	55.0%	12 a 15 años	DFS, Kleinknecht	CPOD	Correlación de Pearson
10	Viswanath (2015)	Transversal	India	529	50.1%	49.9%	12 y 16 años	MDAS	DMFS	ANOVA, regresión múltiple
11	Xiang (2020)	Transversal	China	1159	53.4%	46.6%	14 a 32 años	MDAS	CPOD	Regresión logística
12	Dikmen (2022)	Transversal	Turquia	800	50.0%	50.0%	18 y 24 años	MDAS, DFS	ICDAS	Prueba Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, chi cuadrado
13	Hajto-Bryk (2015)	Transversal	Polonia	210	36.2%	63.8%	18 años	DAS	CPOD	Mann-Whitney, ANOVA
14	Murthy (2014)	Transversal	India	1452	54.6%	45.4%	12 y 15 años	No se usó índice	CPOD	Mann-Whitney, regresión logística
15	Wang (2014)	Transversal	Reino Unido	3927	48.2%	51.8%	12 y 15 años	MDAS	ICDAS	Regresión binomial
16	Jamieson (2010)	Cohorte	Australia	442	48.9%	51.1%	16, 20 años	No se usó índice	CPOD	Regresión multivariada
17	Drachev (2019)	Transversal	Rusia	751	24.9%	75.1%	18 a 25 años	DAS	DMFT	Regresión binomial y regresión multivariada

18	Nermo (2019)	Longitudinal	Noruega	986	48.4%	51.6%	15 a 21 años	DAS	DMFS	Regresión logística
19	Coxon (2019)	Transversal	Estados Unidos	4745	48.2%	51.8%	12 y 15 años	(MDAS)	CPOD	Regresión múltiple
20	Bairappan (2020)	Transversal	India	500	56.6%	43.4%	12 a 15 años	IDAF-4C+	CPOD	Correlación de Spearman, regresión lineal
21	Wong (2020)	Cohorte	China	279	43.0%	57.0%	12, 15, 18 años	MDAS	CPOD	Regresión binomial
22	de Souza (2016)	Transversal	Brasil	167	35.3%	64.7%	8 y 14 años	RCMAS, CDI-	CPOD, ceod	Análisis bivariado y multivariado
23	Kawamura (2008)	Transversal	Japón	1584	50.0%	50.0%	10 a 18 años	No se usó índice	No se usó índice	Análisis factorial
24	Helkimo (2022)	Transversal	Suecia	1325	49.2%	50.8%	10, 15 y 20 años	No se usó índice	DMFT	Regresión lineal
25	Wang (2021)	Transversal	Estados unidos	3927	48.2%	51.8%	12 y 15 años	MDAS	DMFS	Regresión binomial
26	Stenebrand (2015)	Transversal	Suecia	405	50.1%	49.9%	15 años	No se usó índice	CPOD	ANOVA, regresión logística
27	Hagman (2021)	Transversal	Suecia	135	52.6%	47.4%	18 a 25 años	DAS	No se usó índice	Regresión logística
28	Gajic (2018)	Transversal	Serbia	404	50.0%	50.0%	15 años	MDAS	CPOD	Regresión logística
29	Singh (2022)	Transversal	India	289	50.2%	49.8%	12 a 16 años	MDAS	CPOD	Correlación de Spearman
30	Slabšinskienė (2021)	Transversal	Europa	1590	41.7%	58.3%	11 a 18 años	No se usó índice	No se usó índice	Análisis de regresión de Poisson

R-CMAS: Revised Children's Manifest Anxiety Scale; CDI: Children's Depression Inventory; IDAF: Index of Dental Fear and Anxiety; DAS: Dental Anxiety Scale de Corah; HSCL: Hopkins Symptom Checklist; CFSS-DS: Children's Fear Survey Schedule–Dental Subscale; MHLc: Multidimensional health locus of control scale; MPQ: Multidimensional personality questionnaire.
COPD: dientes cariados, obturados, perdidos; DMFT: decayed, missing, and filled teeth; DMFS: decayed, missing, and filled surface

TABLA N° 5

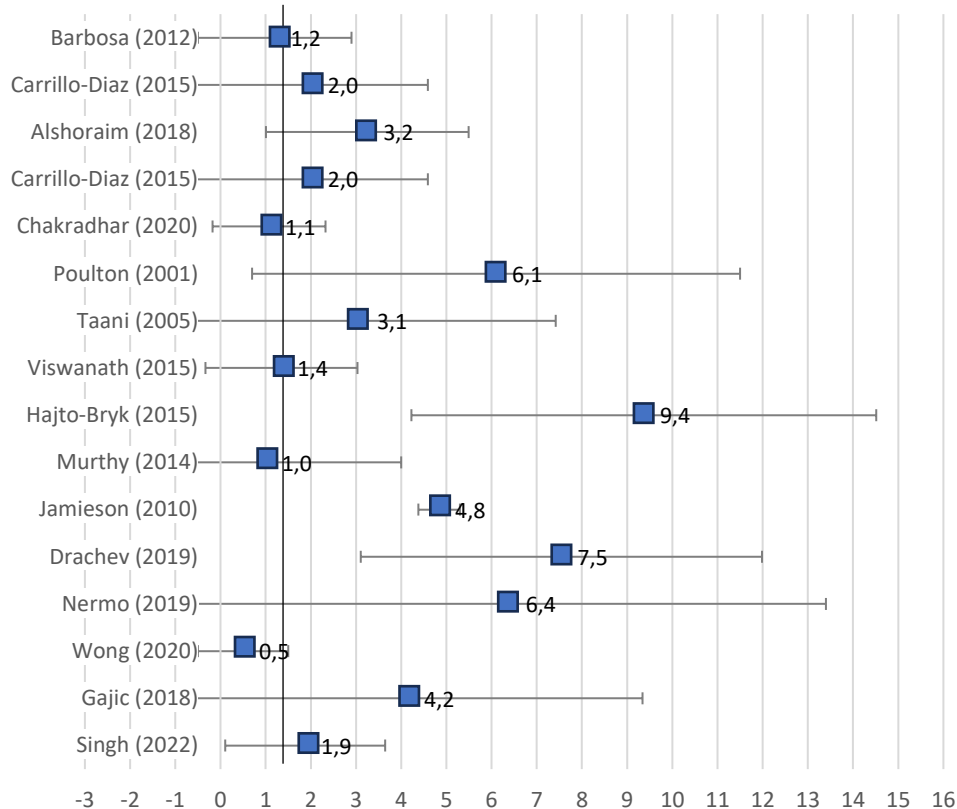
Índices de salud dental: CPOD-DMFT(S)

N°	Autor	País	Índice	Valor X	DS
1	Barbosa (2012)	Brasil	CPOD	1.2	1.7
2	Carrillo-Diaz (2015)	España	CPOD	2.0	2.6
4	Alshoraim (2018)	A. Saudita	CPOD	3.2	2.2
6	Carrillo-Diaz (2015)	España	CPOD	2.0	2.6
7	Chakradhar (2020)	India	DMFS	1.1	1.3
8	Poulton (2001)	N. Zelanda	DMFS	6.1	5.4
9	Taani (2005)	Jordania	CPOD	3.1	4.3
10	Viswanath (2015)	India	DMFS	1.4	1.7
13	Hajto-Bryk (2015)	Polonia	CPOD	9.4	5.1
14	Murthy (2014)	India	CPOD	1.0	3.0
16	Jamieson (2010)	Australia	CPOD	4.8	0.5
17	Drachev (2019)	Rusia	DMFT	7.5	4.4
18	Nermo (2019)	Noruega	DMFS	6.4	7.0
21	Wong (2020)	China	CPOD	0.5	1.0
28	Gajic (2018)	Serbia	CPOD	4.2	5.2
29	Singh (2022)	India	CPOD	1.9	1.8

Los principales resultados de los estudios con relación a la salud dental se muestran en la **Tabla y Gráfico 5**.

GRÁFICO N° 5

Índices de salud dental: CPOD-DMFT(S)



En los estudios referidos, se publicaron los valores promedio de índices de salud dental CPOD (dientes cariados, perdidos u obturados) o DMFT o DMFS (Decayed, missing, filled teeth/surfaces), como dientes perdidos, obturados o cariados; aunque la valoración puede diferir, ya que el examen evalúa las superficies de los dientes en el índice DMFS, en los otros índices se valora al diente como entidad en forma global. En otros estudios se emplearon índices como el ICDAS (International Caries Detection and Assessment System) que catalogan a los dientes en Códigos, por lo que no son equivalentes.

Si bien el parámetro más indicado serían la mediana por ser valores numéricos discretos, los estudios los publican como promedios con desviación estándar, que no es un valor muy adecuado por tener estos valores distribución no normal; en muchos estudios se aplicaron pruebas no paramétricas cuando se hacen comparaciones o asociaciones con estas variables.

Algunos estudios obvian esta dificultad categorizando a los pacientes como con caries o con dientes no sanos (índice > 0), como se muestra en la **Tabla y Gráfico 6**.

TABLA N° 6

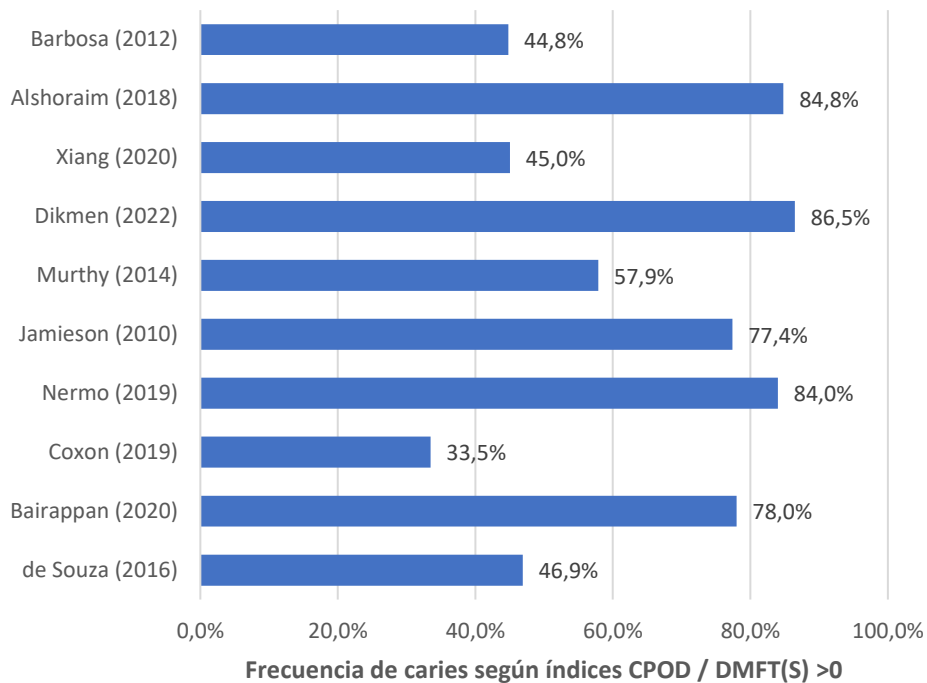
Frecuencia de caries en los estudios publicados

N°	Autor	País	índice	Caries
1	Barbosa (2012)	Brasil	CPOD	44.8%
4	Alshoraim (2018)	A. Saudita	CPOD	84.8%
11	Xiang (2020)	China	CPOD	45.0%
12	Dikmen (2022)	Turquia	ICDAS	86.5%
14	Murthy (2014)	India	CPOD	57.9%
16	Jamieson (2010)	Australia	CPOD	77.4%
18	Nermo (2019)	Noruega	DMFS	84.0%
19	Coxon (2019)	EE.UU.	CPOD	33.5%
20	Bairappan (2020)	India	CPOD	78.0%
22	de Souza (2016)	Brasil	CPOD	46.9%

De este modo se puede apreciar que se encuentran más caries en niños, adolescentes o adultos jóvenes en Turquía (86.5%), Arabia Saudita (84.8%) pero también en Noriega (84%), así como en 78% de la población examinada de la India y la menor proporción se encontró en Estados Unidos (33.5%).

GRÁFICO N° 6

Frecuencia de caries en los estudios publicados



Para la valoración de los síntomas de miedo o ansiedad dental, se encontraron diversos instrumentos; consideraremos los más frecuentemente utilizados.

TABLA N° 7

Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Index of Dental Fear and Anxiety (IDAF-4C)

N°	Autor	Valor promedio	DS
2	Carrillo-Diaz (2015)	1.6	0.7
6	Carrillo-Diaz (2015)	1.6	0.7
19	Bairappan (2020)	1.2	0.6

Este índice considera ansiedad con valores de 3 a más, mayormente usado en la población adulta. IDAF evalúa el miedo dental, la fobia dental y a los estímulos inductores de la ansiedad.

GRÁFICO N° 7

Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Index of Dental Fear and Anxiety (IDAF-4C)

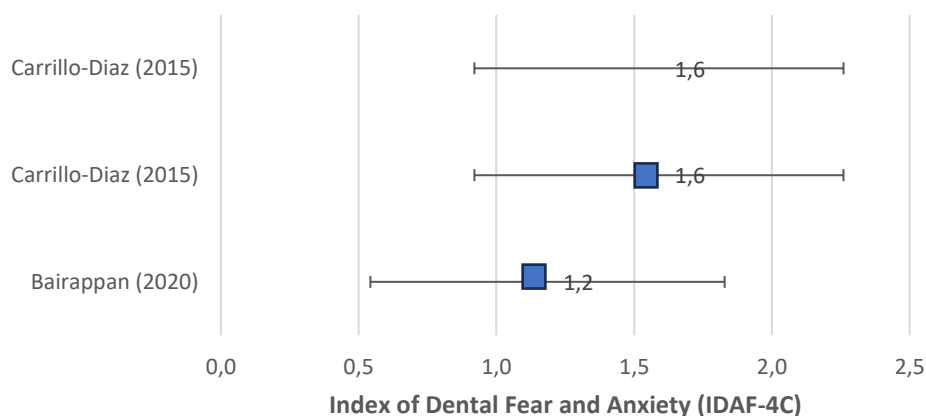


TABLA N° 8

**Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Dental Anxiety
Score de Corah**

N°	Autor	Valor promedio	DS
3	Nermo (2019)	7.0	5.0
10	Viswanath (2015)	9.9	3.4
13	Hajto-Bryk (2015)	10.3	4.0
18	Nermo (2019)	8.0	3.5
20	Bairappan (2020)	10.8	4.0
26	Stenebrand (2015)	8.3	4.1
27	Hagman (2021)	12.2	5.5
28	Gajic (2018)	12.2	4.0
30	Slabšinskienė (2021)	7.8	2.8

El índice DAS de Corah emplea diversos ítems en escala de Likert, considerando positivos puntajes de 13 a más. En algunos estudios se categorizaron en niveles de ansiedad.

Además, es considerado un índice preciso y fidedigno que logra identificar el nivel de ansiedad del paciente.

GRÁFICO N° 8

Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Dental Anxiety Score de Corah

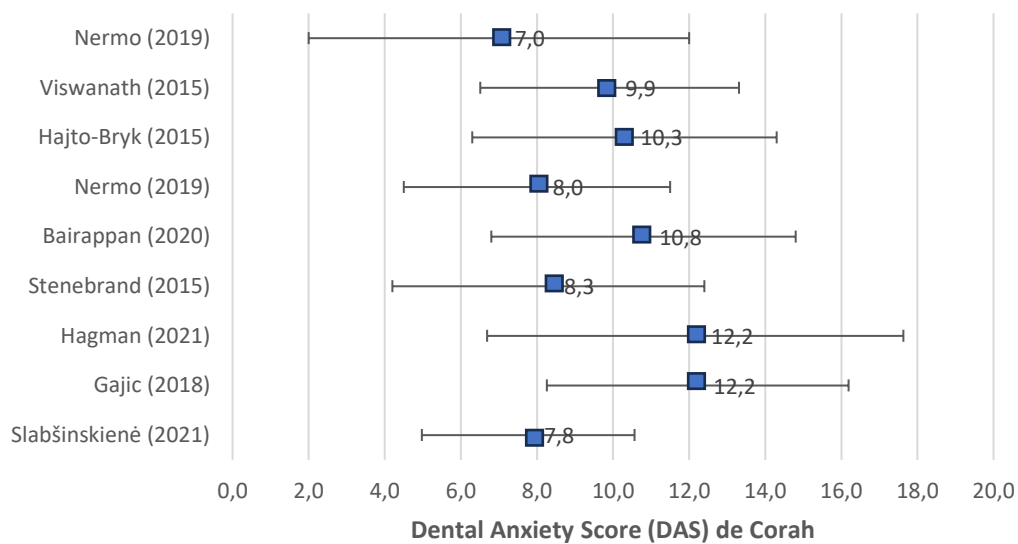


TABLA N° 9

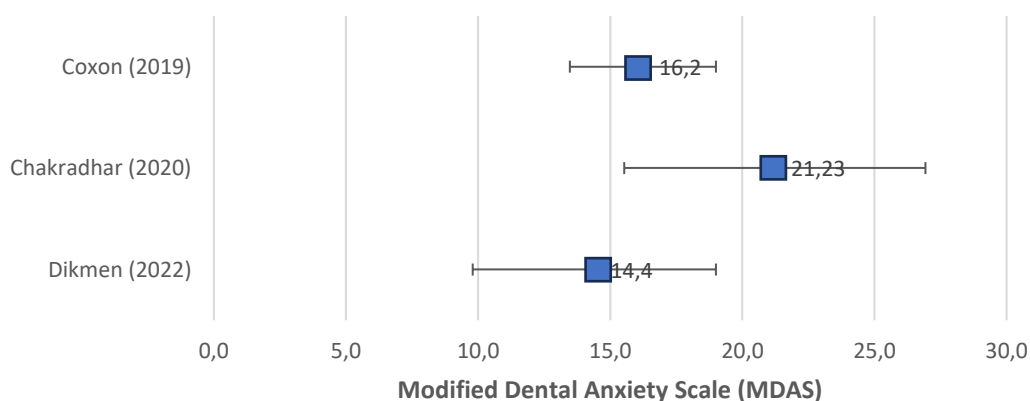
Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Modified Dental Anxiety Scale (MDAS)

N°	Autor	Valor promedio	DS
5	Coxon (2019)	16.2	2.8
7	Chakradhar (2020)	21.23	5.7
12	Dikmen (2022)	14.4	4.6

La escala MDAS modificada emplea también apreciaciones en escala de Likert, pero considerando positiva la presencia de ansiedad con valores de 19 a más. Asimismo, cuenta con 5 preguntas lo que resulta corto y sencillo de aplicar al paciente.

GRÁFICO N° 9

Valoración de la ansiedad o temor dental en los estudios: Modified Dental Anxiety Scale (MDAS)



En cuanto a los hallazgos de los estudios que buscan relacionar la salud dental con el temor o ansiedad dental, se muestran los resúmenes de los estudios revisados en la **Tabla 10**.

TABLA N° 10

Principales conclusiones de los estudios revisados

N.º	Autores	Resultado principal
1	Barbosa (2012)	Niños y preadolescentes con pobre bienestar emocional son más sensibles a impactos en la salud oral.
2	Carrillo-Díaz (2015)	Percepción de mayor vulnerabilidad cognitiva y menor conciencia de beneficios de la prevención dental se relaciona a riesgo de caries dental.
3	Nermo (2019)	Síntomas de salud mental, ansiedad dental preexistente y estado de salud dental contribuyen a la ansiedad dental en jóvenes.
4	Alshoraim (2018)	Miedo dental es bajo en niños de 12-15 años; se asocia con patrones irregulares de visita dental, experiencia dolorosa previa y comportamientos negativos durante el examen dental
5	Coxon (2019)	La ansiedad dental no es un predictor de mala salud oral pero sí afecta el bienestar psicológico en adolescentes.
6	Carrillo-Díaz (2015)	Combinación de mayor percepción de vulnerabilidad cognitiva y baja conciencia de beneficios de prevención dental aumentó el riesgo de caries dental y un patrón de asistencia dental más inadecuado.
7	Chakradhar (2020)	Existe correlación entre la ansiedad dental y el estado de dentición y necesidad de tratamiento en niños de 12 años.
8	Poulton (2001)	Miedo dental tardío se relaciona con experiencias adversas previas (caries y pérdida dental), uso del servicio cuando hay síntomas, pero no con la personalidad.
9	Taani (2005)	No se encontró asociación entre el temor dental general con la caries dental o gingivitis
10	Viswanath (2015)	La ansiedad dental tiene relación directa con la caries dental.
11	Xiang (2020)	El mejorar la estructura del cuestionario Modelo de Percepción de Salud puede ayudar a diseñar intervenciones para reducir la ansiedad dental y prevenir la caries dental
12	Dikmen (2022)	La ansiedad dental entre estudiantes de odontología mayores fue menor que en estudiantes más jóvenes al aumentar su conocimiento sobre odontología
13	Hajto-Bryk (2015)	La mayor ansiedad dental se correlaciona con un peor estado dental y tendencia a posponer las consultas dentales.
14	Murthy (2014)	El temor dental demostró ser un determinante significativo en las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada.
15	Wang (2014)	Es importante reconocer los patrones de caries dental desde la niñez y la adolescencia
16	Jamieson (2010)	En aborígenes australianos jóvenes, son indicadores de riesgo de caries dental la cantidad de miembros de la familia, consumo regular de gaseosas y dulces, y falta de cepillo dental y la ansiedad dental.
17	Drachev (2019)	Hubo alta prevalencia de caries dental y alto índice COPD en jóvenes estudiantes rusos de medicina y odontología. La edad, sexo, nivel socioeconómico, visita regular al dentista y falta de cepillado dental fueron determinantes de la caries.
18	Nermo (2019)	La ansiedad dental severa en la adolescencia es un obstáculo para buscar atención dental.

19	Coxon (2019)	Los niños con fobia dental tienen más enfermedad dental y mayor impacto en su vida cotidiana.
20	Bairappan (2020)	La salud dental se relacionó con miedo o ansiedad dental, fobia o elementos dentales.
21	Wong (2020)	La ansiedad dental en niños y adolescentes no predice la caries dental en etapas posteriores de la vida en esta población.
22	de Souza (2016)	Las enfermedades y alteraciones orales y la ansiedad y depresión influyen en los resultados de la salud oral en niños y preadolescentes.
23	Kawamura (2008)	La conducta de la salud oral de las niñas fue mejor que la de los niños, y la tendencia a posponer visitas dentales o resignarse a tener caries aumenta con la edad.
24	Helkimo (2022)	En el lapso de 40 años hubo tendencia a disminuir el temor dental y la cantidad de caries
25	Wang (2021)	Es importante reconocer los patrones de caries dental desde la niñez y la adolescencia
26	Stenebrand (2015)	En el lapso de 30 años hubo una clara disminución de la ansiedad dental; las niñas fueron más ansiosas, y más ansiedad dental se relaciona con más superficies obturadas.
27	Hagman (2021)	Factores de riesgo asociados a severidad de caries en adultos jóvenes fueron una mala calidad de salud ora, gingivitis, consumo de azúcar y consultas dentales irregulares.
28	Gajic (2018)	La calidad de salud oral en adolescentes se relaciona con la conducta y ansiedad dental.
29	Singh (2022)	El entorno social tiene un papel importante en reducir la ansiedad dental y mejorar la conducta dental saludable.
30	Slabšinskienė (2021)	El temor dental en niños y adolescentes lituanos es un problema común asociado al género y varios factores dentales, psicológicos y sociales.

Como se aprecia, los resultados no son concordantes; en algunos se señala influencia de la ansiedad o temor con la consulta al dentista con una mala salud dental, y en otros los resultados no son concluyentes o señalan la presencia de múltiples otros factores.

Al integrar los estudios que valoraron la asociación entre los resultados de presencia o no de ansiedad o temor dental con la alteración o no de la salud dental, se analizaron mediante meta-análisis, como se muestra en la **Tabla 11**.

TABLA N° 11

Meta-análisis de la asociación del miedo / ansiedad dental con la caries dental o peor salud dental

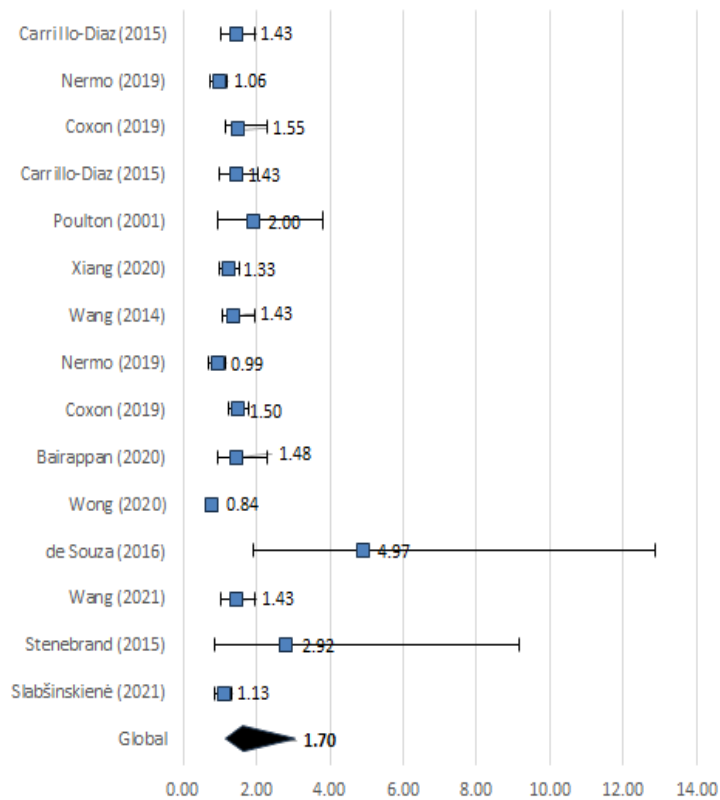
Autor	n°	RR	IC 95%
Carrillo-Diaz (2015)	250	1.43	1.03-2.00
Nermo (2019)	685	1.06	1.02-1.11
Coxon (2019)	4745	1.55	1.20-2.32
Carrillo-Diaz (2015)	250	1.43	1.03-2.00
Poulton (2001)	980	2.00	1.00-3.80
Xiang (2020)	1159	1.33	1.14-1.56
Wang (2014)	3927	1.43	1.06-1.93
Nermo (2019)	986	0.99	0.94-1.03
Coxon (2019)	4745	1.50	1.26-1.80
Bairappan (2020)	500	1.48	0.96-2.26
Wong (2020)	279	0.84	0.43-1.67
de Souza (2016)	167	4.97	1.92-12.88
Wang (2021)	3927	1.43	1.06-1.93
Stenebrand (2015)	405	2.92	0.93-9.19
Slabšinskienė (2021)	1590	1.13	1.07-1.21
Global	24595	1.70	1.07-3.11

Chi² = 26.32; G. libertad = 14; p = 0.02

Luego de considerar 15 estudios que emplearon asociación entre scores de ansiedad o temor dental, con la presencia o no de caries o índices de salud dental adecuada o inadecuada; los estudios mostraron amplias variaciones estadísticamente significativas ($p < 0.05$), y se encontró una asociación significativa entre ambas variables, incrementando la probabilidad de mala salud dental 1.7 veces más cuando hay temor o ansiedad dental.

GRÁFICO N° 10

Meta-análisis de la asociación del miedo / ansiedad dental con la caries dental o peor salud dental



DISCUSIÓN

Esta revisión sistemática y meta-análisis con 30 artículos finales incluidos evidenciaron que el miedo y la ansiedad si se asocian con la caries dental.

Sin embargo, el porcentaje de prevalencia del miedo y ansiedad disminuye con la edad, por ello se resalta su frecuencia en niños y adolescentes.

Como datos finales se considera 15 artículos que asocian los factores estudiados de la caries dental con el miedo y ansiedad dando resultados estadísticamente significativos ($p < 0.05$) y la asociación de la mala salud dental 1.7 veces más cuando se presentan los factores psicológicos y emocionales.

Sin embargo, el porcentaje menor de artículos que indica la no asociación de los factores, se pueden evidenciar que, si bien no existe relación directa, la caries dental si tiene relación con ambos patrones de comportamiento.

Es decir, la caries dental no tiene relación con la prevalencia en la población, sino que guarda relación con la severidad de dicha enfermedad.

Según la tabla N°6 de la frecuencia de caries dental en los artículos estudiados se valora la presencia de caries dental en niños, adolescentes y jóvenes en los países como Turquía con un 86.5%, Arabia Saudita con un 84.8%, Noriega con 84%, India con un 78% y en menor proporción a Estados Unidos con 33.5% de la población examinada.

En cuanto a la población incluida en el estudio un 51.82% es de sexo femenino, mientras que un 48.18% masculino.

Dikmen B. et al. (23), concluyó que los pacientes con ansiedad dental alta se deben reconocer tempranamente para que las intervenciones sean adecuadas y de esta manera ayudarlos a vencer la ansiedad, también concluyen que los dentistas deben recibir más información sobre el trato a este tipo de pacientes. El autor encontró asociación entre la ansiedad dental y la prevalencia de caries.

Pardo BN. (19), determinó que la salud oral no se relaciona con las barreras psicológicas para asistir a las citas odontológicas, sin embargo, se pueden presentar pacientes con comportamientos de miedo o fobia hacia el tratamiento dental.

Con relación a los diseños de los estudios incluidos en la revisión sistemática predomina el diseño transversal con un 86.67%, siendo el diseño más común por su

exactitud y tiempo, permitiendo la evaluación de diferentes variables en un determinado momento.

Con respecto a los cuestionarios usados que miden el miedo y la ansiedad dental, se observa mayor empleo del DAS usado en 9 de los artículos, seguido del MDAS empleado en 3 artículos y el IDAF-4C usado en 3 artículos incluidos en la investigación. Corah en 1969 elaboró un cuestionario de ansiedad que nombró DAS, con el paso del tiempo el cuestionario se modificó en 1995 por Humphris y colaboradores, dio como resultado la ampliación del cuestionario con 5 preguntas y 5 alternativas de respuesta. El cuestionario MDAS resulta ser el más indicado para la sospecha de un paciente con ansiedad. A su vez, por su rapidez y simplicidad resulta útil emplearlo en diferentes estudios con una tasa de éxito y diagnóstico favorable.

Quilca DG. et. al. (17), indicó que la ansiedad dental se evaluó mediante la Escala de Ansiedad de Corah Modificado (MDAS) y el miedo dental se evaluó mediante el Cuestionario de Miedos Dentales (CMD-20).

Nermo H. et. al. (20), indicó que la ansiedad se midió con la Ansiedad dental de Corah Escala (DAS) además se aplicó un cuestionario de salud en el que 23 preguntas se relacionan al comportamiento y conocimiento de la salud dental, los adolescentes respondieron con la escala de Likert.

Carrasco FDP. et. al. (18), indicó que el 55.6% de los adolescentes sufren miedo moderado y a su vez se encontró cierta relación del miedo y ansiedad con los tratamientos odontológicos relacionados a experiencias pasadas del paciente.

Slabšinskienė E. et. al. (22), como resultados de las encuestas en el estudio se obtuvo que la caries no tratada en los niños se asocia con el incremento del miedo dental, que a su vez se origina por dolor en los dientes, sumándole una deficiente preparación psicológica del paciente.

La autovaloración del estado de salud bucal puede provocar ansiedad dental dada por ciertos factores cognitivos, vulnerabilidades, como disgusto o amenaza (24).

Respecto a la calidad de los estudios incluidos en la revisión sistemática se recurrió a 2 criterios que evalúan la calidad de los artículos, como resultados se obtuvo que el criterio de calidad NOS refleja un 93.33% de exactitud, lo que indica que son estudios muy buenos o buenos y el criterio Strobe un 100%, lo que indica precisión en los resultados con estudios muy buenos evaluados según metodología y criterios seleccionados.

En conclusión, esta investigación proporciona datos de abordaje en las investigaciones y en la similitud de datos estadísticos de acuerdo con la prevalencia de una o más variables por lo que responde a la pregunta de investigación de la asociación de la caries con el miedo y ansiedad. Los resultados obtenidos sugieren un control en los pacientes con ansiedad ya que al relacionarse con la severidad de la caries intervienen diferentes factores de la enfermedad, así como también el factor de la edad en la población menor, con el fin de conservar la salud bucal en la población mundial.



CONCLUSIONES

PRIMERA

El diseño de los estudios incluidos en la revisión sistemática y meta-análisis fueron predominantemente transversales con un resultado de 87.67%.

SEGUNDA

Se ha encontrado una alta frecuencia de caries dental en adolescentes y jóvenes frente a la visita al profesional.

TERCERA

Hubo una baja frecuencia de miedo y ansiedad en adolescentes y jóvenes frente a la visita al profesional, que tiende a disminuir con la edad.

CUARTA

Hubo una asociación significativa de la caries dental con el miedo y la ansiedad en adolescentes y jóvenes, incrementando ($p < 0.05$) el riesgo de caries 1.7 veces cuando hay ansiedad o temor dental.

QUINTA

Según la investigación los datos afirman la asociación entre presencia de caries con el miedo y la ansiedad en los adolescentes jóvenes entre los 12 a 25 años con dentición permanente.

Consecuentemente, se valida la hipótesis alterna ya que la condición del paciente miedoso y ansioso si afectan a la salud bucal del paciente y predisponen la aparición de caries dental.

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. Al Colegio Odontológico de Arequipa, realizar capacitaciones sobre el manejo de miedo y ansiedad dental en los pacientes niños, jóvenes y adultos para brindar una mejor atención a los pacientes en los tratamientos dentales.
2. A los estudiantes de Odontología, asistir a conferencias sobre salud oral, manejo psicológico del paciente, entre otros que preparen al estudiante para aprender a manejar a un paciente con dichas características en cualquier etapa de la vida y no solo enfocarlo en el ámbito pediátrico.
3. A los nuevos tesistas, continuar con las investigaciones de la asociación con la caries dental, el miedo y la ansiedad en antes de la consulta, durante y después del tratamiento para ampliar el estudio. A su vez se recomienda un estudio comparativo relacionando la caries dental con otro procedimiento dental.
4. A los nuevos tesistas, realizar revisiones sistemáticas y meta-análisis en las diferentes ramas y/o especialidades de odontología, ya que constituye una herramienta de valor para que el odontólogo elija correctamente el mejor plan de tratamiento para su paciente basado en la experiencia e información de diversas fuentes, a su vez, se destaca que este recurso resulta confiable y seguro, por la validez de las investigaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Panda S, Quadri MFA, Hadi IH, Jably RM, Hamzi AM, Jafer MA. Does Dental Fear in Children Predict Untreated Dental Caries? An Analytical Cross-Sectional Study. *Children (Basel)*. 2021;8(5):382. Published 2021 May 12. doi:10.3390/children8050382.
2. Grisolia BM, Dos Santos APP, Dhyppolito IM, Buchanan H, Hill K, Oliveira BH. Prevalence of dental anxiety in children and adolescents globally: A systematic review with meta-analyses. *Int J Paediatr Dent*. 2021;31(2):168-183. doi:10.1111/ipd.12712.
3. Alraqiq H, Eddali A, Boufis R. Prevalence of dental caries and associated factors among school-aged children in Tripoli, Libya: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2021;21(1):224. Published 2021 Apr 30. doi:10.1186/s12903-021-01545-9.
4. Stein Duker LI, Grager M, Giffin W, Hikita N, Polido JC. The Relationship between Dental Fear and Anxiety, General Anxiety/Fear, Sensory Over-Responsivity, and Oral Health Behaviors and Outcomes: A Conceptual Model. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(4):2380. Published 2022 Feb 18. doi:10.3390/ijerph19042380.
5. Siddiqui AA, Alshammary F, Mulla M, et al. Prevalence of dental caries in Pakistan: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2021;21(1):450. Published 2021 Sep 16. doi:10.1186/s12903-021-01802-x.
6. Zhu Y, Wang Y, Zhang S, et al. Association of polymicrobial interactions with dental caries development and prevention [published correction appears in

- Front Microbiol. 2023 Jun 20;14:1237596]. Front Microbiol. 2023;14:1162380. Published 2023 May 18. doi:10.3389/fmicb.2023.1162380.
7. Martins Paiva S, Álvarez Vidigal E, Abanto J, Cabrera Matta A, López Robles RA, Masoli C, et al. Epidemiología de la caries dental en américa latina. Rev. Odontopediatr. Latinoam. [Internet]. 10 de febrero de 2021;4(2). Disponible en: <https://revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/21>.
 8. Alenezi AA, Aldokhayel HS. The impact of dental fear on the dental attendance behaviors: A retrospective study. J Family Med Prim Care. 2022;11(10):6444-6450. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_1030_22.
 9. Eyzaguirre CL, Gutierrez LM. Evaluación del miedo dental en niños atendidos en la Clínica Odontológica Universidad Franz Tamayo-Bolivia. Rev Odontopediatría Latinoam [Internet]. 8 de enero de 2022;12. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/264>.
 10. Lara-Machado JR, Lara-Barros BP. Ansiedad dental y pensamientos automáticos en pacientes odontológicos de la Cruz Roja, provincia de Tungurahua. CienciAmérica. 7 de febrero de 2022;11(1):43-55.
 11. Villavicencio E, Castillo D, Llapa M, Jaramillo Z, Coronel P, Pariona M del C. Validación de un instrumento de ansiedad dental EQ-SDAI. Rev Estomatológica Hered. octubre de 2019;29(4):277-84.
 12. Tarrosh MY, Alhazmi YA, Aljabri MY, et al. A Systematic Review of Cross-Sectional Studies Conducted in the Kingdom of Saudi Arabia on Levels of Dental Anxiety Between Genders and Demographic Groups. Med Sci Monit. 2022;28:e937470. Published 2022 Jul 31. doi:10.12659/MSM.937470.
 13. Basso M. Sobre técnicas y estrategias para el manejo y guía de la conducta en odontología pediátrica. Análisis de la literatura. Rev. Asoc. Odontol.

- Argent. [Internet]. 2021; 109(2):124-136. Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2683-72262021000200124&lng=es. Epub 20-Ago-2021. <http://dx.doi.org/10.52979/raoa.1129>.
14. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. Published 2021 Mar 29. doi:10.1136/bmj.n71.
15. Robleda G. Cómo analizar y escribir los resultados de una revisión sistemática. *Enferm Intensiva*. 1 de octubre de 2019;30(4):192-5.
16. Fragoso-Mendoza M, Dávila-Mendoza R, López-Ortiz G. Importancia y uso de guías para reportar los principales tipos de estudio en investigación médica. *Cir. cir.* [revista en la Internet]. 2023 Abr; 91(2):277-283. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-054X2023000200277&lng=es. Epub 16-Mayo-2023. <https://doi.org/10.24875/ciru.22000122>.
17. Quilca Sanchez D, Sulca Leon D. Relación entre nivel de ansiedad y miedo dental en pacientes adultos atendidos en un Centro Odontológico-Lima 2022 [Tesis para optar al título de cirujano dentista] Piura: Universidad César Vallejo. Facultad de Estomatología; 2022.
18. Carrasco Tineo F, Cuyan Suxe M. Miedo y Ansiedad de la Atención Odontológica en Adolescentes que asisten a un Centro de Salud - Chiclayo 2021. [Tesis para optar al título de cirujano dentista] Chiclayo: Universidad César Vallejo. Facultad de Estomatología; 2022.

19. Pardo Alarcón B. Salud Bucal y Barreras para acudir a las citas odontológicas en el Centro de Salud Carlos Cueto Fernandini, Lima, 2019 [Tesis de maestría en Gestión de los Servicios de la Salud] Lima: Universidad César Vallejo; 2020.
20. Nermo H, Willumsen T, Johnsen JK. Prevalence of dental anxiety and associations with oral health, psychological distress, avoidance and anticipated pain in adolescence: a cross-sectional study based on the Tromsø study, Fit Futures. *Acta Odontol Scand.* 2019;77(2):126-134. doi:10.1080/00016357.2018.1513558.
21. Nydell Helkimo A, Rolander B, Koch G. Dental fear in school children and young adults attending public dental health care: prevalence and relationship to gender, oral disease and dental treatment; trends over 40 years. *BMC Oral Health.* 2022;22(1):146. Published 2022 Apr 26. doi:10.1186/s12903-022-02166-6.
22. Slabšinskienė E, Kavaliauskienė A, Žemaitienė M, Vasiliauskienė I, Zaborskis A. Dental Fear and Associated Factors among Children and Adolescents: A School-Based Study in Lithuania. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(16):8883. Published 2021 Aug 23. doi:10.3390/ijerph18168883.
23. Dikmen B, Saral I, Üçüncü M, Yıldız E, Özel S. The relationship between prevalence of dental anxiety and dental caries: cross-sectional study. *Braz Dent Sci.* 2022;25(1):e2598. doi: 10.4322/bds.2022.e2598.
24. Xiang B, Wong HM, Perfecto AP, McGrath CPJ. Modelling health belief predictors of oral health and dental anxiety among adolescents based on the Health Belief Model: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2020;20(1):1755. Published 2020 Nov 23. doi:10.1186/s12889-020-09784-1.



ANEXOS



ANEXO N° 1
TABLA DEL PROCESAMIENTO Y
ANÁLISIS DE DATOS

N.º	Autores	Año	Diseño del estudio	País	Tamaño de muestra	Edad de los participantes	Ubicación del estudio	Instrumentos usados	Cuestionarios que miden el miedo y ansiedad	Índice de caries utilizado	Validación de cuestionario	Prueba de cuestionario	Entrenamiento y calibración de caries	Criterios de inclusión y exclusión	Variables investigadas	Pruebas estadísticas
1	T. S. Barbosa, P. M. Castelo, M. S. Leme and M. B. Gavião	2012	Transversal	Brasil	145	8 y 14 años	Escuela pública en Piracicaba	Cuestionario y examen clínico	RCMAS	CPOD	Si	49 niños y 96 niñas	Si se calibró	Se excluyó a personas con enfermedades sistémicas, de comunicación y/o problemas neuromusculares	Asociación entre calidad de vida relacionada con la salud oral (OHRQoL) y emocional.	ANOVA, regresión lineal.
2	M. Carrillo-Díaz, A. Crego, J. M. Armfield and M. Romero	2015	Transversal	España	250	12 a 14 años	Clinica Dental de la Universidad Rey Juan Carlos	Charla, cuestionario, examen clínico	IDAF-4C	CPOD	No	56,8% mujeres, 43,2% hombres. Edad media 12,2 años	No se calibraron	No se indica	Asistentes regulares o irregulares.	Estadística descriptiva (frecuencias, medias y desviaciones estándar) prueba de Pearson, chi cuadrado.
3	H. Nermo, T. Willumsen and J.-A. K. Johnsen	2019	Transversal	Noruega	685	15 a 18 años	Troms y Balsfjord, en el norte de Noruega	Cuestionario y examen clínico	DAS, HSCL	DMFS	Si	51,6% varones, 48,4% mujeres	Si se calibró	No se indica	Prevalencia de ansiedad en menores de 18 años.	Odds ratios y sus intervalos de confianza (IC).
4	M. A. Alshoraim, A. A. El-Housseiny, N. M. Faris, O. M. Felemban, N. M. Alamoudi and A. A. Alandajani	2018	Transversal	Arabia Saudita	1522	12 a 15 años	Escuelas intermedias de Jeddah	Cuestionario y examen clínico	DF	CPOD	Si	Hubo 826 (54,27%) participantes masculinos y 696 (45,73%) mujeres.	Si se calibró	Inclusión: edad entre 12 y 15 años, lengua materna árabe y consentimiento informado firmado.	Evaluar el miedo al dentista y su relación con variables demográficas, experiencia dental previa y comportamiento infantil.	ANOVA, prueba post-hoc de Tukey, regresión lineal múltiple.
5	J. D. Coxon, M. T. Hosey and J. T. Newton	2019	Transversal	Estados Unidos	4745	12 y 15 años	Datos recopilados de Encuesta de Salud Dental Infantil 2013.	-	MDAS	CPOD	Si	2.377 hombres y 2.573 mujeres.	No se indica	No se indica	Ansiedad dental predice una mala salud bucal.	SPSS, odds ratio.
6	M. Carrillo-Díaz, A. Crego, J. M. Armfield and M. Romero	2015	Transversal	España	250	12 a 14 años	Escuelas ubicadas en la zona suroeste de la comunidad de Madrid	Charla, cuestionario, examen clínico	IDAF	CPOD	Si	56,8% mujeres, 43,2% hombres	No se calibró	No se indica	Analizar los elementos psicosociales en la asistencia odontológica y la salud bucal en los niños.	Chi cuadrado, regresión logística binaria, regresión lineal múltiple.
7	K. Chakradhar, D. Dolar, S. Kulkarni, B. Srikanth Reddy, M. Padma Reddy and A. Sriatha	2020	Transversal	India	1026	12 años	Cinco zonas de la ciudad de Hyderabad	Cuestionario y examen clínico	MCDAS	DMFS	Si	525 (51,2%) hombres y 501 (48,8%) mujeres.	No se indica	Se excluyeron los niños con trastornos sistémicos o con cualquier afección médica	Correlación de la ansiedad dental con el estado de salud bucal y las necesidades de tratamiento.	t de Student, U de Mann-Whitney.
8	R. Poulton, K. E. Waldie, W. M. Thomson and D. Locker	2001	Longitudinal	Nueva Zelanda	980	15, 18, 21, 26 años	Estudio Multidisciplinario de Salud y Desarrollo de Dunedin	Cuestionario, examen clínico y entrevista	MHL0C, sub escala estrés MPQ	DMFS	Si	n=1037 a los 15 años, a los 18 (n=993), 21 (n=992), a los 26 años (n=980).	Si se calibró	No se indica	El miedo dental con aparición temprana y tardía relacionado con experiencias.	Regresión logística, razón de probabilidades, intervalos de confianza, odds ratio.
9	D. Q. Taani, S. S. El-Qaderi and E. S. Abu Ahajja	2005	Transversal	Jordania	1021	12 a 15 años	10 escuelas del norte de Jordania	Cuestionario y examen clínico	DFS, Kleinknecht	CPOD	Si	Niñas (55%), niños (45%)	No indica	No se indica	Niveles de ansiedad, caries dental y gingivitis.	Chi cuadrado, correlación de Pearson.
10	D. Viswanath and A. V. Krishna	2015	Transversal	India	529	12 y 16 años	Escuelas de Bangalore	Cuestionario y examen clínico	MDAS	DMFS	Si	No indica separación por sexo	Si se calibró	No se indica	Ansiedad dental, el SOC y la caries dental.	Análisis de varianza unidireccional, ANOVAF, MCP
11	B. Xiang, H. M. Wong, A. P. Perfecto and C. P. J. McGrath	2020	Transversal	China	1159	14 a 32 años	Tres escuelas de Hong Kong	Cuestionario y examen clínico	MDAS	CPOD	Si	La proporción de niñas fue del 46,6%.	Si se calibró	El criterio de inclusión: todos los estudiantes de 2do grado de los 12 colegios invitados. Se excluyeron los estudiantes con enfermedades sistémicas graves o discapacidades físicas o psicológicas.	Creencias en salud, la salud bucal y la ansiedad dental.	Chi-cuadrado, CFI, GFI, TLI, RMSEA, SRMR.
12	B. Dikmen, I. Saral, M. K. Ucuncu, E. Yildiz and S. O. Yildiz	2022	Transversal	Turquía	800	18 y 24 años	Facultad de Odontología de la Universidad de Estambul	Cuestionario y examen clínico	MDAS, DFS	ICDAS	Si	Primer año, 18,40 ± 0,61 años; segundo año, 19,45 ± 0,55 años; tercer año, 20,63 ± 0,60 años; cuarto año, 21,99 ± 0,99 años; y quinto año, 23,06 ± 0,92 años.	No indica	Criterios de inclusión consistieron en la voluntad de participar en el estudio, tener entre 18 y 24 años y la ausencia de síndromes sistémicos. Pacientes sometidos a tratamiento de ortodoncia y personas con trastornos psicológicos.	Nivel de DA, asociación con caries dental.	Prueba de Kruskal-Wallis, prueba U de Mann-Whitney, pruebas de chi cuadrado.
13	J. Hajto-Bryk, K. Dobros and J. Zarzecka	2015	Transversal	Polonia	210	18 años	Escuelas secundarias en la ciudad de Cracovia y Libiąz	Cuestionario, examen clínico y físico	DAS	CPOD	No se indica	134 (63,8%) mujeres y 76 (36,2%) hombres	Si se calibró	No se indica	Miedo al tratamiento dental, condición dental de pacientes mayores de 18.	Chi-cuadrado, prueba de Mann-Whitney, ANOVA, prueba exacta de Fisher.
14	A. K. Murthy, M. Pramila and S. Ranganath	2014	Transversal	India	1.452	12 y 15 años	Escuelas secundarias públicas de la ciudad de Bangalore	Cuestionario y examen clínico	No se usó índice	CPOD	No se indica	54,6% hombres y el 45,4 % mujeres	No se indica	No se indica	Consecuencias clínicas de la caries dental no tratada y su relación con el miedo al dentista.	Chi-cuadrado y U de Mann-Whitney
15	X. Z. Wang, E. Bernabe, N. Pitts, S. G. Zheng and J. E. Gallagher	2021	Transversal	Reino Unido	3.927	12 y 15 años	Escuelas secundarias de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte	Encuestas y examen clínico	MDAS	ICDAS	Si	12 (n = 2532) y 15 años (n = 2418)	Si se calibró	No se indica	Distribución de la caries dental en niños de 12 y 15 años por umbral de gravedad a nivel de superficie, diente y niño, y exploró su asociación con factores socioeconómicos, psicológicos y de comportamiento.	Chi cuadrado.
16	L. M. Jamieson, K. Roberts-Thomson and S. Sayers	2010	Cohorte	Australia	442	16, 20 años	Miembros del Nacimiento Aborigen	Examen clínico, entrevistas	No se usó índice	CPOD	Si	Igual número de hombres y mujeres,	Si se calibró	Se incluyeron edad, sexo y ubicación.	Indicadores de riesgo de caries dental.	Odds ratios, estadística de Wald f.

17	Sergei N. Drachev a,b, Tormod Brenna and Tordis A. Trovika	2019	Transversal	Rusia	751	18 a 25 años	Universidad Médica Estatal del Norte (NSMU)	Cuestionario y examen clínico	DAS	DMFT	Si	529 mujeres, 178 hombres	Si se calibró	Los criterios de exclusión fueron: la edad, nacionalidad no rusa, presencia de bandas de ortodoncia fija y embarazo	Experiencia de caries y sus determinantes (factores sociodemográficos, económicos, comportamiento de OH), prevalencia de ansiedad dental y la asociación con los factores.	Prueba U de Mann-Whitney, regresión binomial negativa
18	H. Nermo, T. Willumsen and J.-A. K. Johnsen	2019	Longitudinal	Noruega	751	15 a 21 años	Trome y Balsfjord, en el norte de Noruega	Cuestionario y examen clínico	DAS	DMFS	Si	508 mujeres, 530 hombres	No indica	No se indica	Variables predictivas relacionadas con el desarrollo y continuación de alta ansiedad dental entre jóvenes y evaluar diferencias con jóvenes con	Chi cuadrado, prueba U de Mann-Whitney, pruebas de rangos con signos de Wilcoxon y prueba de Kruskal-Wallis.
19	J. D. Coxon, M.-T. Hosey and J. T. Newton	2019	Transversal	Estados Unidos	4745	12 y 15 años	análisis de la Encuesta de salud dental infantil (CDHS)	Encuesta y examen clínico	(MDAS)	CPOD	Si	No fobicos 51% hombres, 49% mujeres. Fobicos 30% hombres, 70% mujeres	No indica	Excluye dientes con caries de esmalte presentes	Salud bucal de niños fóbicos y no fóbicos de 12 y 15 años.	Tabulación cruzada y prueba de chi-cuadrado.
20	S. Bairappan, M. P. Puranik and N. Shanbhag	2020	Transversal	India	500	12 a 15 años	Ciudad de Bengaluru	Cuestionario y examen clínico	IDAF-4C+	CPOD	Si	Predominio del sexo masculino (M:F = 57:43).	Si se calibró	Se excluyeron los niños con problemas mentales o cognitivos y aquellos con afecciones que dificultan la evaluación oral.	Asociación entre la vulnerabilidad cognitiva (CV) con el miedo dental y su estado de salud bucal.	Prueba de Chi-cuadrado, la prueba t de Student, la correlación de Spearman y la regresión lineal jerárquica multivariante.
21	H. M. Wong, S. M. Peng, A. Perfecto and C. P. J. McGrath	2020	Cohorte	China	668	12, 15, 18 años	45 escuelas de la región Administrativa Especial de Hong Kong	Cuestionario y examen clínico	MDAS	CPOD	Si	41,8% hombres, 57,0% mujeres	Si se calibró	No se indica	Asociación entre la ansiedad dental y la experiencia de caries desde la niñez tardía hasta la adolescencia y la edad adulta temprana	El tamaño del efecto de Cohen (w), análisis de varianza bidireccional no paramétrico de Friedman, prueba U de Mann-Whitney, regresión binomial
22	T. de Souza Barbosa, M. B. Gavião, P. M. Castelo and M. S. Leme	2016	Transversal	Brasil	167	8 y 14 años	Escuelas públicas de Piracicaba	Cuestionario y examen clínico	RCMAS-escala de ansiedad CDI-escala de depresión	CPOD, CEOD	Si	No indica separación por sexo	Si se calibró	Niños con diagnóstico de TMD fueron excluidos y los que no respondieron cuestionario de variables sociodemográficas.	Factores asociados con las percepciones de calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL)	SPSS 9.0, n análisis bivariados, prueba de chi-cuadrado.
23	M. Kawamura, N. Takase, H. Sasahara and M. Okada	2008	Transversal	Japón	1584	10 a 18 años	Cuatro escuelas en la ciudad de Higashi-Hiroshima y sus alrededores	Cuestionario y examen clínico	No se usó índice	No se usó índice	Si	50% hombres, 50% mujeres	Si se calibró	No se indica	Diferencias de sexo y grupo de edad en las actitudes hacia la salud bucal entre niños en edad escolar utilizando una Evaluación de Autocuidado Bucal (OSCA)	Análisis factorial, SPSS, pruebas t.
24	A. N. Helkimo, B. Rolander and G. Koch	2022	Transversal	Suecia	299	10, 15 y 20 años	Estudio de Jönköping	Cuestionario, examen clínico y radiográfico	DAS	DMFT	No	No se indica	No se indica	El criterio de inclusión para el presente estudio fue una respuesta afirmativa a al menos una de las cinco afirmaciones (lleno de expectativas, imparable, incómodo, asustado y enfermo). Se excluyeron las personas que no estuvieron de acuerdo con alguna de las respuestas propuestas.	Prevalencia del miedo al dentista y su relación con el género, las enfermedades bucales y el tratamiento dental entre 1973 y 2013 en escolares y adultos jóvenes que asisten a centros públicos de salud dental.	Chi-cuadrado.
25	X. Wang, E. Bernabe, N. Pitts, S. Zheng and J. E. Gallagher	2021	Transversal	Estados Unidos	4,950	12 y 15 años	Escuelas secundarias de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte	Cuestionario y examen clínico	MDAS	DMFS	Si	No indica separación por sexo	Si se calibró	Los datos en las tablas incluyen caries subclínicas y lesiones observadas sólo en radiografías.	Distribución de la caries dental en niños de 12 y 15 años en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte, por umbral de gravedad, a nivel de superficie, diente y niño, y exploró su asociación con factores socioeconómicos, psicológicos y de comportamiento.	Prueba de chi-cuadrado, regresión binomial negativa.
26	A. Stenebrand, M. Hakeberg, A. N. Helkimo, G. Koch and U. W. Boman	2015	Transversal	Suecia	405	15 años	Jönköping	Cuestionario y examen clínico	No se usó índice	CPOD	Si	193 hombres, 212 mujeres	Si se calibró	No todos los adolescentes incluidos en el estudio respondieron las tres preguntas relativas a la DA.	Prevalencia de la ansiedad dental en jóvenes suecos de 15 años durante un período de 30 años, y cómo la ansiedad dental se relaciona con la salud bucal.	Prueba de Chi-cuadrado, la prueba U de Mann-Whitney, análisis de varianza bidireccional entre grupos y regresión logística.
27	J. Hagman, U. Wide, H. Werner and M. Hakeberg	2021	Transversal	Suecia	135	18 a 25 años	Dos clínicas del PDS en la región de Västra Götaland	Cuestionario y examen clínico	DAS	No se usó índice	Si	64 mujeres, 71 hombres	Si se calibró	Inclusión: al menos dos caries dentales proximales manifiestas. Exclusión: diagnóstico psiquiátrico/neuropsiquiátrico o que no hablaban sueco con fluidez.	Salud bucal, comportamientos de salud bucal, calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL) en relación con el nivel de enfermedad de caries entre adultos jóvenes con caries activas.	Prueba de Chi-cuadrado, prueba de Kruskal-Wallis, prueba de Mann-Whitney.
28	M. Gajic, M. Lalic, K. Kalevski and M. Marjanovic	2018	Transversal	Serbia	404	15 años	Escuelas secundarias de Belgrado	Cuestionario y examen clínico	MDAS	CPOD	Si	No indica separación por sexo	Si se calibró	No se indica	Estado dental, la ansiedad dental y el comportamiento relacionado con la salud bucal y la calidad de vida relacionada con la salud bucal según lo capturado por el índice de Impactos Orales en el Rendimiento Diario (OIDP).	Estadísticas descriptivas (medias y desviaciones estándar) mediante pruebas de Fisher, coeficiente de correlación de Pearson.
29	S. Singh, S. Acharya, M. Bhat, P. K. Chakravarthy and P. Kariya	2022	Transversal	India	289	12 a 16 años	Escuelas de la ciudad de Udipi.	Cuestionario y examen clínico	MDAS	CPOD	Si	50,2% hombres	Si se calibró	Los criterios de exclusión fueron los siguientes: presencia de bandas fijas de ortodoncia, enfermedad sistémica y estar en tratamiento por cualquier motivo.	La ansiedad dental con factores sociodemográficos y caries dentales en niños de escuelas públicas y privadas.	Prueba de Chi-cuadrado, prueba t independiente, correlación de Spearman.
30	E. Slabšinskienė, A. Kavaliauskienė, M. Žemaitienė, I. Vasiliauskienė and A. Zaboriskis	2021	Transversal	Europa	1590	11 a 18 años	Lituania	Cuestionario y examen clínico	No se usó índice	No se usó índice	Si	663 (41,7%) hombres, 927 (58,3%) mujeres	Si se calibró	No se indica	Miedo al dentista y asociación con el género, la edad y varios factores psicológicos y sociales entre niños y adolescentes en Lituania.	Desviaciones estándar, coeficiente de correlación de Pearson, SPSS.

N.º	Autores	Metodología
1	T. S. Barbosa, P. M. Castelo, M. S. Leme and M. B. Gavião	Se midió utilizando dos calificaciones globales de salud bucal (OH) y bienestar general (OWB). La escala revisada de ansiedad manifiesta de los niños (RCMAS) y el Inventario de Depresión Infantil (CDI). Los resultados se analizaron mediante ANOVA, prueba de correlación de Pearson y prueba múltiple.
2	M. Carrillo-Díaz, A. Crego, J. M. Armfield and M. Romero	En la clínica no se proporcionaron tratamientos, 2 odontopediatras dieron instrucciones a los niños. Se recogieron 257 cuestionarios. Sin embargo, siete niños no reportan experiencia previa con asistencia dental, entonces se descartaron. Formato de respuesta tipo Likert del 1 al 4 para medir percepciones con vulnerabilidad cognitiva.
3	H. Neramo, T. Willumsen and J.-A. K. Johnsen	Se excluyeron a los participantes mayores de 18 años. La ansiedad dental se mide con el DAS, puntuación de 4 a 20. Examen clínico con DMF, para registrar caries, empastes, etc. Los participantes respondieron al cuestionario con la escala Likert.
4	M. A. Alshoraim, A. A. El-Housseiny, N. M. Farsi, O. M. Felemban, N. M. Alamoudi and A. A. Alandejani	Los niños fueron examinados para detectar caries y se evaluó el comportamiento en el examen dental con la Escala de Frankl. Las asociaciones entre diferentes variables y las puntuaciones del CFSS-DS se analizaron mediante pruebas t, ANOVA y análisis de regresión lineal múltiple. Niños con caries dental severa tuvieron la puntuación media baja en DF.
5	J. D. Coxon, M. T. Hosey and J. T. Newton	Se llevó a cabo una serie de regresiones logísticas para examinar si la ansiedad dental, los factores sociodemográficos y el comportamiento relacionado con la salud bucal podían predecir el estado de salud bucal, el impacto de la salud bucal del niño en su propia calidad de vida y el impacto de su salud bucal en la calidad de vida de la familia. Los resultados adicionales examinados fueron la salud dental autopercebida y la salud general.
6	M. Carrillo-Díaz, A. Crego, J. M. Armfield and M. Romero	El estado de salud bucal de los niños fue evaluado por dentistas pediátricos, cegados al propósito del estudio e independiente del equipo de investigación. Los análisis estadísticos fueron regresión logística binaria y regresión lineal múltiple, y permitió probar posibles asociaciones entre variables, así como efectos de interacción y mediación.
7	K. Chakradhar, D. Dolar, S. Kulkarni, B. Srikanth Reddy, M. Padma Reddy and A. Srilatha	El estado de salud bucal y las necesidades de tratamiento se evaluaron mediante el índice gingival y el estado de la dentición y las necesidades de tratamiento según la Encuesta básica de salud bucal. El análisis multigrupo se realizó mediante Análisis de Varianza. $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.
8	R. Poulton, K. E. Waldie, W. M. Thomson and D. Locker	Se evaluó en varias edades comenzando con preguntas para valorar el miedo dental, a los 26 años se administró el programa de entrevista de diagnóstico. La información sobre el uso del servicio dental entre las edades de 18 y 26 se obtuvo preguntando a los miembros del estudio cuánto tiempo había pasado desde su última visita al dentista, la escala MHL0C incluye tres dimensiones relacionadas con el control percibido sobre la salud.
9	D. Q. Taani, S. S. El-Qaderi and E. S. Abu Alhaja	Se modificó un cuestionario de 15 ítems de la Escala de Miedo Dental (DFS), escala de 4 puntos, 15 ítems, miedo general a la odontología, se evaluó cpod y encías. Doce niños estuvieron ausentes los días del estudio. Así, la tasa de respuesta fue del 98,8% (1.021 de 1.033 alumnos). Los datos fueron analizados mediante el paquete Estadístico para Ciencias Sociales.
10	D. Viswanath and A. V. Krishna	17 preguntas índice de superficies dentales cariadas, faltantes y obturadas (DMFS), que luego se comparó con la ansiedad dental y el SOC.
11	B. Xiang, H. M. Wong, A. P. Perfecto and C. P. J. McGrath	Medir CPOD, datos sobre conductas de salud bucal, constructos de HBM y ansiedad dental mediante cuestionarios, dado que los datos fueron distribución normal, se realizó una prueba U de Mann-Whitney.
12	B. Dikmen, I. Saral, M. K. Ucuncu, E. Yildiz and S. O. Yildiz	Los datos sobre género, hábitos de higiene bucal, frecuencia de visitas al dentista y nivel educativo se obtuvieron mediante cuestionario. La DA de los participantes se midió utilizando la Escala de ansiedad dental modificada (MDAS) y la Encuesta de miedo dental (DFS). Las personas con trastornos psicológicos también fueron excluidas del estudio. La prevalencia de caries se determinó utilizando los Criterios del Sistema Internacional de Evaluación y Detección de Caries (ICDAS).
13	J. Hajto-Bryk, K. Dobroš and J. Zarzecka	El nivel de ansiedad se evaluó con el DAS, los pacientes completaron cuestionario sobre hábitos de higiene, visitas de seguimiento y situación financiera. Con examen clínico se determina el índice de caries. Posteriormente pruebas estadísticas para valorar caries, ansiedad y periodonto.
14	A. K. Murthy, M. Pramila and S. Ranganath	Se evaluaron las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada utilizando el índice PUFA. El miedo al dentista se evaluó mediante un cuestionario de miedo al dentista de un solo ítem.
15	X. Z. Wang, E. Bernabe, N. Pitts, S. G. Zheng and J. E. Gallagher	Los datos se analizaron en 3 niveles, teniendo en cuenta umbrales de caries, cavidades o no. Se utilizó una regresión binomial negativa para identificar factores asociados con la experiencia de caries dental en ambos umbrales.
16	L. M. Jamieson, K. Roberts-Thomson and S. Sayers	Los datos proceden del estudio Aboriginal Birth Cohort, una investigación longitudinal prospectiva de individuos aborígenes nacidos entre 1987 y 1990 en un hospital regional australiano. Se probaron modelos que representan variables demográficas, socioeconómicas, conductuales, de utilización de servicios dentales y de salud bucal clínica mediante regresión multivariada. Además del examen clínico, se pidió a los participantes que participaran en entrevistas que buscaban información sobre resultados demográficos, socioeconómicos, dietéticos, utilización de servicios dentales, comportamiento dental y ansiedad dental. La presencia de placa se consideró un indicador de riesgo clínico. Los seguimientos se realizaron a edades medias de 4, 11 y más reciente, 18 años.

17	Sergei N. Drachev a,b, Tormod Brenna and Tordis A. Trovika	Se realizó un examen clínico para evaluar la experiencia de caries, Higiene Bucal Simplificada Índice e índice gingival. Los estudiantes que informaron visitas al dentista al menos una vez cada 6 meses o una vez al año se clasificaron como que tenían visitas al dentista regulares. Los encuestados calificaron el NSE de su familia de acuerdo con indicadores socioeconómicos.
18	H. Neramo, T. Willumsen and J.-A. K. Johnsen	VARIABLES medidas al inicio del estudio: sexo, experiencias de caries dental (índice DMFS), ansiedad dental (escala de ansiedad dental de Corah/DAS), malestar psicológico (lista de verificación de síntomas de Hopkins/HSCL-10), evitación del tratamiento dental, estimación del dolor en el dentista y preguntas motivacionales relacionadas con el cepillado de dientes y la caries (Automotivación y Motivación Social). Se formaron 3 grupos que indicaron cambio de ansiedad dental identificados: aumento de la ansiedad dental, disminución de la ansiedad dental y ningún cambio. La angustia psicológica se midió utilizando la Lista de verificación de síntomas de Hopkins (HSCL-10).
19	J. D. Coxon, M.-T. Hosey and J. T. Newton	Se compara los dos grupos en cuanto a factores sociodemográficos, estado clínico, estado de salud bucal autoinformado, comportamientos relacionados con la salud bucal e impacto en la salud bucal.
20	S. Bairappan, M. P. Puranik and N. Shanbhag	La vulnerabilidad cognitiva y el Índice de Ansiedad y Miedo Dental (IDAF-4C+) se evaluaron mediante un cuestionario autoadministrado. El estado de salud bucal se registró utilizando la proforma de la Organización Mundial de la Salud de 2013 para niños. El valor del coeficiente kappa (k) para la fiabilidad intraexaminador fue de 0,80 a 0,86, lo que refleja un alto grado de fiabilidad. El estado de caries dental se dicotomizó en niños sin caries (dientes cariados, perdidos y obturados [CPOD] = 0) y niños con caries (CPOD >0). El sangrado gingival se dicotomizó en presente o ausente.
21	H. M. Wong, S. M. Peng, A. Perfecto and C. P. J. McGrath	El estatus socioeconómico y los comportamientos relacionados con la salud bucal fueron evaluados mediante cuestionarios autocompletados para padres y participantes. La experiencia de caries se evaluó con el CPOD.
22	T. de Souza Barbosa, M. B. Gavião, P. M. Castelo and M. S. Leme	La OHRQoL se midió utilizando la versión portuguesa brasileña del Child Perceptions Questionnaire (CPQ 8–10 y 11–14), donde las puntuaciones más altas indican una peor OHRQoL. Se evaluaron características sociodemográficas, caries, maloclusión, fluorosis, gingivitis, signos y síntomas de trastornos temporomandibulares. Se invitó a cincuenta sujetos seleccionados al azar, 20 niños y 30 preadolescentes, a completar una segunda copia del cuestionario dos semanas después para evaluar la confiabilidad test-retest. El ICC fue de 0,96 y 0,92 para las puntuaciones del CPQ 8–10 y del CPQ 11–14, lo que indica un acuerdo perfecto y sustancial, respectivamente.
23	M. Kawamura, N. Takase, H. Sasahara and M. Okada	Se desarrolló el cuestionario de Evaluación del Autocuidado Oral (OSCA) que contiene 30 ítems. Escuela Primaria A (Grados 4 a 6; 10 a 12 años de edad), Escuela Secundaria B (Grados 7 a 9; 13 a 15 años de edad) y Escuela Secundaria C y D (Grados 10 a 12; 16 a 18 años). Las tasas de recuperación del cuestionario fueron del 97,3% (614 de 631) para los administrados en la Escuela A, del 92,5% (558 de 603) para los de la Escuela B, del 96,7% (1274 de 1318) para los de la Escuela C y del 94,2% (425 de 451) para los de la Escuela D.
24	A. N. Helkimo, B. Rolander and G. Koch	Cada diez años, desde 1973 hasta 2013, participaron muestras aleatorias de aproximadamente 100 individuos en cada uno de los grupos de edad de 10, 15 y 20 años. El miedo al dentista se evaluó mediante la pregunta: "¿Qué siente ante la perspectiva de una cita con el dentista?". Entre el 75% y el 99% de las muestras respondieron la pregunta. Se calculó la prevalencia de caries, gingivitis y número de superficies dentales empastadas.
25	X. Wang, E. Bernabe, N. Pitts, S. Zheng and J. E. Gallagher	Este estudio implicó un análisis secundario de datos transversales del CDHS 2013, recopilados de acuerdo con la metodología publicada. La evaluación de las caries se realizó por superficie y se codificó de la siguiente manera: sonido (incluida cualquier caries subclínica); cambio visual en esmalte (CDHS AV): ICDAS 1 y 2; cambio visual del esmalte con cavitación (CDHS AC): ICDAS 3; caries dentinaria visual (no cavitada, CDHS 2V): ICDAS 4; caries dentinaria cavitada (CDHS 2C); y caries con afectación pulpar (CDHS 3): ICDAS 5 y 6.
26	A. Stenebrand, M. Hakeberg, A. N. Helkimo, G. Koch and U. W. Boman	El cuestionario recopiló datos sobre antecedentes y DA. El número de dientes permanentes, caries clínica y radiográfica, restauraciones, superficies cariadas y obturadas, placa y gingivitis. Si se disponía de radiografías recientes, se obtuvieron del dentista general de cada individuo. La DA se evaluó mediante tres preguntas de un solo ítem.
27	J. Hagman, U. Wide, H. Werner and M. Hakeberg	Se registró gingivitis, registro de placa y caries, además de la calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL) que se evaluó mediante la versión de cinco ítems de el cuestionario Perfil de Impacto en la Salud Bucal (OHIP-5). Posteriormente con la regresión logística multinomial se evaluó las variables.
28	M. Gajic, M. Lalic, K. Kalevski and M. Marjanovic	Los adolescentes fueron entrevistados utilizando versiones serbias del índice OIDP de ocho ítems, el Inventario de Comportamiento Dental de la Universidad de Hiroshima (HU-DBI) y la Escala de Ansiedad Dental de Corah modificada (MDAS).
29	S. Singh, S. Acharya, M. Bhat, P. K. Chakravarthy and P. Kariya	La ansiedad dental se evaluó mediante una versión traducida de la escala de ansiedad dental modificada (MDAS). El examen bucal se realizó para la evaluación de la caries dental utilizando el índice de dientes cariados, perdidos y obturados. El coeficiente de correlación intraclase para CPOD fue de 0,989 (IC 95%: 0,979-0,997).
30	E. Slabšinskienė, A. Kavaliauskienė, M. Žemaitienė, I. Vasiliauskienė and A. Zaborskis	El miedo al dentista se midió con una única pregunta de cinco puntuaciones. La recopilación de datos también incluyó preguntas sobre salud bucal, estatus socioeconómico, calidad de vida relacionada con la salud bucal y autoestima. Se utilizó el Cuestionario de Percepción Infantil para evaluar la OHRQoL. Opulencia familiar. Esto se midió mediante la Escala de Afluencia Familiar, que se ha desarrollado especialmente como medida de la posición social de los jóvenes.

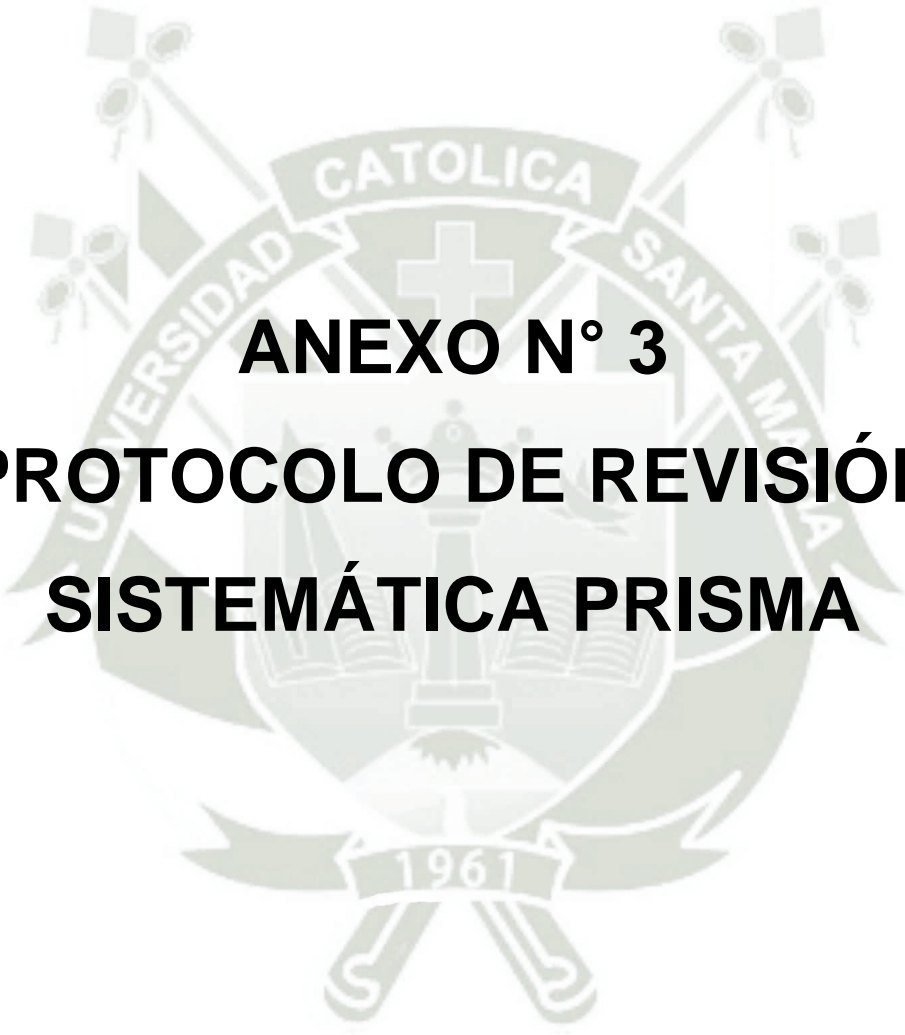
N.º	Autores	Resultados
1	T. S. Barbosa, P. M. Castelo, M. S. Leme and M. B. Gavião	Las niñas tuvieron puntuaciones RCMAS más altas, presentaron más síntomas de ansiedad que los niños (P <0,01). Los participantes de 11 a 14 años obtuvieron puntuaciones CDI más altas (P < 0,01) y mayor disminución diurna de la salivación concentraciones de cortisol (P < 0,001). El 40% de los participantes que tenían caries dental (CPOD / ceod \pm 1) informaron haber experimentado dolor de muelas en el pasado, lo que podría estar asociado con estrés crónico e hipocortisolismo. Caries dental valor p 0,065.
2	M. Carrillo-Díaz, A. Crego, J. M. Armfield and M. Romero	Los resultados muestran que la mayoría de los niños indicaron un patrón deseable de asistencia al dentista y el 66% visitaba regularmente al dentista. Los niños presentaron un bajo nivel de miedo al dentista, niveles medios y moderados de vulnerabilidad cognitiva. 5,2% de los participantes tiene miedo al dentista. CPOD mayor en niños con asistencia irregular al dentista. Mas dientes cariados se asocia con mayor miedo al dentista. Total (N = 250) Asistentes habituales (n = 165) Asistentes irregulares (n = 85). prueba t (gl = 248). Para el índice CPOD se obtuvo 2.18 en la prueba t, en la variable dientes cariados resulto un 4.07 en la prueba t, en la vulnerabilidad cognitiva 3.17 en prueba t y la variable de creencias de prevención dental un 3.61 prueba t.
3	H. Nermo, T. Willumsen and J.-A. K. Johnsen	Los resultados. El 12% de los encuestados informó una puntuación DAS de 13, lo que indica una DA alta, la caries dental (DMFS), los síntomas de angustia psicológica (HSCL) y la automotivación con respecto al comportamiento de salud bucal no difirieron significativamente entre aquellos que reportaron DA alta y aquellos que reportaron DA baja. La puntuación media del DAS fue de 8,0, con una desviación estándar de 3,5 en esta población. Puntajes DA altos, puntaje DAS 13, fue reportado por el 11,6% de los adolescentes. DA grave (DAS 15) se encontró en el 5,7% de esta población. el 15,9% de las mujeres reportó un DAS 13 en comparación con el 7,5% de los hombres. El modelo en su conjunto explicó el 57,4% (la estimación de Nagelkerke R-cuadrado) de la varianza en DA, y clasificado correctamente el 92,5% de los casos. En la tabla de correlación se obtiene como resultado del dolor en el dentista 0.731, 0.157 y -0.075, citas dentales perdidas resultados 0.395, 0.137, en DMFS resultados 0.261, 0.299.
4	M. A. Alshoraim, A. A. El-Housseiny, N. M. Farsi, O. M. Felemban, N. M. Alamoudi and A. A. Alandejani	Tras el examen dental, 232 (15,2%) niños tenían "sin caries", 330 (21,7%) tenían "poca caries", 418 (27,5%) los niños tenían "caries moderada" y 542 (35,6%) niños caries severa. Las mujeres tienen mayor miedo al dentista de 5,36 mayor que el de los hombres. El análisis bivariado mostró que los niños más pequeños, las niñas y los estudiantes de escuelas públicas tenían significativamente más miedo que los niños mayores, los niños y los niños de escuelas privadas, Los niños que mostraron mal comportamiento durante el examen dental tenían significativamente más miedo que aquellos con buen comportamiento. La caries dental no mostró asociación significativa con el DF. (miedo dental). Las puntuaciones medias de miedo con relación con el comportamiento durante el examen dental fueron: comportamiento negativo IC del 95% 28.4-30.3, comportamiento positivo IC del 95% 23.7-24.7
5	J. D. Coxon, M. T. Hosey and J. T. Newton	La ansiedad dental no fue un predictor significativo de caries dental previa. (p = 0,925). La ansiedad dental no fue un predictor de caries activa (p = 0,612). Los niños con ansiedad dental tenían casi el doble de probabilidades de calificarse a sí mismos como con mala salud general (p = 0,004). La ansiedad dental sí predijo un mayor impacto de la salud bucal del niño en la vida cotidiana. Signos de infección dental no tratada (R2 = 0,016), Experiencia previa de decaimiento (R2 = 0,068). La salud bucal del niño impacta en su calidad de vida (R2 = 0,026), no impacta (R2 = 0,035). Restauración colocada en un molar permanente (R2 = 0,087), Diente extraído por caries (R2 = 0,056).
6	M. Carrillo-Díaz, A. Crego, J. M. Armfield and M. Romero	El 5,2% de los participantes presentó un marcado miedo al dentista. No hubo asociación estadísticamente significativa entre el patrón de visitas al dentista y tener un marcado miedo al dentista (=122, gl = 1, P > 0,05). El 20% de el efecto total del término de interacción sobre la caries dental estuvo mediado por el patrón de visitas al dentista.
7	K. Chakradhar, D. Dolar, S. Kulkarni, B. Srikanth Reddy, M. Padma Reddy and A. Sriatha	La mayoría de la población de estudio no tenía antecedentes de visitas dentales previas (68; 66,5%) y tenía el hábito de cepillarse los dientes una vez al día (76; 74,1%). La mayoría de los hombres se sintieron relajados/no preocupados según la Escala de Ansiedad Dental Infantil Modificada. Según el género, las mujeres (22,8 \pm 5,4) tuvieron una puntuación MCDAS media total significativa más alta en comparación con los hombres (19,66 \pm 6,0) (p = 0,00001*). La comparación basada en visitas dentales anteriores reveló que los participantes del estudio sin antecedentes de visitas dentales previas (21,55 \pm 5,6) mostraron una puntuación MCDAS total significativa estadísticamente mayor (p = 0,006*). De 1026 poblaciones de estudio, 717 (72,7%) no tenían gingivitis, muy pocos presentaron una forma leve de gingivitis, 269 (27,3%) y ninguno tenía formas moderadas o graves de gingivitis. La mayoría de la población de estudio estaba libre de caries 542 (52,8%). Además, la prevalencia de caries dental (Componente Cariado) en los hombres fue del 50,5%, comparable a la de las mujeres (49,5%) (p=0,67).
8	R. Poulton, K. E. Waldie, W. M. Thomson and D. Locker	Revelaron que los miembros del estudio con miedo al dentista de inicio temprano tenían significativamente más experiencia acumulada de caries hasta los 26 años, el grupo de miedo dental de inicio temprano tuvo puntuaciones de reactividad al estrés más altas que el grupo de miedo de inicio tardío. La caries hasta los 15 años Sin miedo al dentista 4,04 (4,6) Miedo temprano 6,1 (5,4) Inicio tardío 5,9 (5,6) caries hasta los 18 años Sin miedo al dentista 6,99 (6,8), Miedo temprano 11,5 (9,4) , Inicio tardío 9,9 (7,8) caries hasta los 26 años Sin miedo al dentista 10,28 (9,6), Miedo temprano 15,4 (12,5) a 9, Inicio tardío 12,3 (10,7) a. Diente/dientes perdidos debido a caries Sin miedo al dentista 53 (7,7), Miedo temprano (15,0) a 41, Inicio tardío 21 (14,7) a. Los análisis (LSD) sobre la interacción significativa Grupo x Caries [F(4,1620)=4,6, P<0,001] revelaron que los miembros del estudio con miedo al dentista de inicio temprano tenían significativamente más experiencia acumulada de caries hasta los 26 años (M = 15,2, DE = 12,1) que los miembros del estudio con miedo al dentista de inicio tardío (M = 13,3, DE=10,6, P<0,05). Caries hasta los 18 años resultados de lambda de Wilks 0.943, df 2, df 2, 1, df 609. Odds ratio (95% CI) 2.00 (1.0-3.8).
9	D. Q. Taani, S. S. El-Qaderi and E. S. Abu Alhaja	La proporción de niñas con un alto nivel de miedo al dentista fue significativamente mayor que la de los niños (P <0,001). La puntuación CPOD para los niños (2,89 \pm 4,24) no fue significativamente diferente de la de las niñas (3,37 \pm 4,37) (P > 0,05). Estudio demuestra que no hubo diferencias significativas. Los estudios demuestran que la ansiedad dental se relaciona con un comportamiento negativo aprendido y un mayor nivel de esta condición. Resultados de la Media y desviación estándar (DE), Miedo dental general masculino 1.74 \pm 0.93 femenino 2.02 \pm 1.07, P-value 0.01. Puntuación CPOD masculino 2.89 \pm 4.24, femenino 3.37 \pm 4.37. La prueba de correlación de Spearman no demostró asociación entre el "miedo dental general" y la caries dental (r = 0,06) o la gingivitis (r = 0,007).
10	D. Viswanath and A. V. Krishna	La correlación de la edad con la ansiedad Las puntuaciones promedio de ansiedad dental valor p 0.007 de las edades de 12, 13, 14, 15 y 16 años fueron 7,85, 9,81, 10,20, 10,05 y 10,00 respectivamente. Las puntuaciones medias generales de la escala de ansiedad en 529 sujetos fueron 9,91, lo que, de acuerdo con la Escala de Ansiedad Dental Revisada de Corah (DAS-R), se clasifica con niveles de ansiedad moderados junto con tensiones específicas que pueden discutirse y controlarse. La ansiedad dental tuvo una relación directa con la caries dental y el SOC tuvo una relación inversa con la caries dental. Para el análisis estadístico se usó la Prueba F de análisis de varianza unidireccional (ANOVA) y procedimientos de comparación múltiple (MCP).
11	B. Xiang, H. M. Wong, A. P. Perfecto and C. P. J. McGrath	Los coeficientes de ruta estandarizados y no estandarizados IC del 95%, la Salud bucal (CPOD) , los Comportamientos de salud bucal del coeficiente de ruta estandarizado -0,05, del no estandarizado -0,08 del IC del 95% 0,06 -0,20 to 0,04, la ansiedad dental el IC del 95% sobre la susceptibilidad percibida 0,24 0,05 a 1,03, gravedad percibida 0,23 0,31 a 1,18, ansiedad general 0,04 0,36 a 0,52, salud bucal CPOD 0,13 0,04 a 0,54 y comportamientos de salud bucal 0,23 -1,18 a -0,30 La prevalencia de ansiedad dental grave entre los adolescentes de Hong Kong fueron el 13,7%. Ansiedad dental se asoció con ser niña. 14% de las variaciones en los comportamientos de salud bucal y el 14% de variaciones en la ansiedad dental. Una puntuación más alta de CPOD estaban directamente relacionadas con un mayor nivel de ansiedad dental. Los adolescentes de Hong Kong fueron el 13,7%. Casi la mitad de los adolescentes (45,0%) tenía un CPOD \geq 1. El 67,9% de los adolescentes se cepillaba los dientes al menos dos veces al día, pero solo el 20,3% usaba hilo dental semanalmente. La mayoría de los adolescentes (81,7%) consumió azúcar cada semana y menos de una cuarta parte (23,3%) tenían planes anuales de visitas al dentista. La prueba de Hosmer-Lemeshow mostró un buen ajuste del modelo de todos los análisis de regresión logística.
12	B. Dikmen, I. Saral, M. K. Ucuocu, E. Yildiz and S. O. Yildiz	Los estudiantes de primer año obtuvieron puntuaciones MDAS y DFS significativamente más altas que los estudiantes de cuarto y quinto año (p<0,05). Los pacientes que tenían caries y se cepillaban los dientes menos de dos veces al día tenían puntuaciones MDAS significativamente más altas (p<0,05). La frecuencia del cepillado dental y la prevalencia de caries se asociaron con DA en el grupo de pacientes. Pacientes con DA alta mujer 39 (19,50%) hombres 19 (9,50%) todas las materias 58 (14,50%). Sin DA alta mujeres 161 (80,5%) hombres 181 (90,5%) todas las materias 342 (85,50%). También se encontró una correlación significativa entre DFS y MDAS.
13	J. Hajto-Bryk, K. Dobrosz and J. Zarzecka	Se detectó un nivel de ansiedad bajo en 69 (32,9%) de los encuestados, medio en 80 (38,1%) y alto en 61 (29%), mayor en mujeres. Se encontró periodo sano en 190 (90%) pacientes. Se diagnosticó cálculo dental en 16 (8%) y encías sangrantes en 4 (2%) encuestados. Las personas con un alto nivel de ansiedad describieron con mayor frecuencia el procedimiento realizado en la última visita como muy doloroso (p=0,0002) y reportaron que tenían mucho miedo al realizarlo (p<0,0001). 162 (76,4%) de los encuestados volverían a visitar al mismo médico. El estudio no reveló ninguna asociación entre el conocimiento general individual del tratamiento dental y la gravedad de la ansiedad dental. En el grupo de estudiantes con niveles bajos de ansiedad en comparación con los altos, hubo menor número de dientes con caries (p=0,019) y de dientes extraídos por caries (p=0,048). Se encontró periodo sano en 190 (90%) pacientes. Se diagnosticó cálculo dental en 16 (8%) y encías sangrantes en 4 (2%) encuestados. Las tasas de caries entre múltiples subgrupos se evaluaron mediante análisis de varianza de una o dos vías (ANOVA). Comparación del estado dental de personas con niveles altos y bajos de ansiedad, DMFT con baja ansiedad la media 9.163, mediana 0.333, DMFT con alta ansiedad la media 9.576, la mediana 0.357 y p 0.76.
14	A. K. Murthy, M. Pramila and S. Ranganath	La prevalencia general de caries CPOD fue de 57,9 % con una mediana de 1.0. La prevalencia general de caries dental no tratada PUFA fue de 19,4 % con una mediana de 0,5. Los resultados del presente estudio mostraron que la prevalencia de caries y también la puntuación media de caries no fueron asociado con el miedo al dentista. Los niños que tenían mucho miedo al dentista tenían más probabilidades de tener caries dental no tratada (PUFA) con un odds ratio de 2,05 (IC 95 % 1,55-2,7, p<0,001) en comparación con los niños con miedo dental bajo.
15	X. Z. Wang, E. Bernabe, N. Pitts, S. G. Zheng and J. E. Gallagher	Distribución de frecuencia de DMFS entre niños de 12 años umbral de deterioro clínico la media DMFS 3.90 \pm 5.90 y la mediana 2.0. La distribución de frecuencia de DMFS entre niños de 12 según umbral de decadencia obvia la media DMFS 2.30 \pm 4.74 y la mediana 0.00. Distribución de frecuencia de DMFS entre niños de 15 años umbral de deterioro clínico la media DMFS 5.94 \pm 8.04 y la mediana 3.00. La distribución de frecuencia de DMFS entre niños de 15 según umbral de decadencia obvia la media DMFS 3.92 \pm 6.63 y la mediana 1.00. La prevalencia y gravedad de la experiencia de caries dental fue mayor entre los jóvenes de 15 años en todos los niveles. La ansiedad dental se asoció inversamente con la experiencia de caries entre los jóvenes de 15 años. En relación con el deterioro evidente entre los niños de 12 años, se presentaron patrones similares, con la única diferencia de que el tipo de escuela también fue significativo, mientras que el consumo de azúcar de alta frecuencia no lo fue. En relación con las caries evidentes, se presentaron patrones similares, siendo la única diferencia que la privación de área fue estadísticamente significativa y el cepillado de dientes no. Los hallazgos revelaron que el 3,32% de las superficies y el 9,62% de los dientes en niños de 12 años y el 4,94% de las superficies y el 13,56% de los dientes en niños de 15 años tenían experiencia clínica de caries. El número promedio de superficies que sufrieron una experiencia de caries obvia fue 2,3 en los niños de 12 años y 3,9 en los niños de 12 años y 5,9 en los de 15 años.
16	L. M. Jamieson, K. Roberts-Thomson and S. Sayers	En los modelos de prevalencia y gravedad de caries la variable miedo de ir al dentista Media DMFT (95% CI) da resultado 0.10 (0.01-0.19). La media de CPOD fue mayor entre aquellos que consumían dulces todos los días o algunas veces a la semana (B = 0.13, IC del 95 %: 0.05-0.22) y que tenían ansiedad dental (B = 0.10, IC del 95 %: 0.01-0.19). Casi el 80% de los participantes vivían en lugares rurales o remotos. En la ansiedad 261 personas refieren tener ansiedad y 181 no.

17	Sergei N. Drachev a,b, Tormod Brenna and Tordis A. Trovika	Se encontró una puntuación DAS ≥ 13 en el 13,7% y el 2,2% de los pacientes médicos y dentales, estudiantes, respectivamente. Sexo femenino (tasa de incidencia [TIR] = 1,11, $p = 0,013$), menor nivel educativo de la madre (TIR = 1,13, $p = 0,001$) y la mala salud bucal autoevaluada (TIR = 1,15, $p < 0,001$). La prevalencia de DA alta fue menor en estudiantes de odontología que en estudiantes de medicina.
18	H. Nermo, T. Willumsen and J.-A. K. Johnsen	La puntuación media de DMFS fue más baja en el grupo sin cambios en la ansiedad dental mientras que los grupos con cambios en las puntuaciones DAS registraron puntuaciones más altas en DMFS. Las puntuaciones totales de HSCL-10 aumentaron significativamente desde el primer año hasta el último año (en el periodo de seguimiento de 2 años). En nuestro estudio, se perdió el 30,5% de los participantes durante el seguimiento. En cuanto a las variables relacionadas con el presente estudio hubo una diferencia estadísticamente significativa en Evitación, PE, DMFS, sexo, pero no en la puntuación DAS o HSCL-10.
19	J. D. Coxon, M.-T. Hosey and J. T. Newton	Los niños con fobia dental tenían más probabilidades de ser mujeres, tenían más caries activas y enfermedades dentales no tratadas, y calificaban su salud dental como peor. Los niños fóbicos tenían más probabilidades de informar que su salud bucal tenía un efecto negativo en su vida cotidiana. Este grupo tenía menos probabilidades de cepillarse los dientes con regularidad o acudir al dentista para realizar controles. No hubo diferencias significativas entre los niños fóbicos y no fóbicos en relación con las caries tratadas. Había una diferencia entre CPOD de pacientes no fóbicos versus fóbicos, pero esto no se consideró significativo ($p = 0,03$).
20	S. Bairappan, M. P. Puranik and N. Shanbhag	Se encontró una correlación significativa entre el CV de los participantes, IDAF-4C+, caries dental y sangrado gingival. La vulnerabilidad cognitiva fue un predictor significativo de caries dental y sangrado gingival. La ansiedad/miedo dental y la fobia dental fueron predictores significativos de caries dental. La prevalencia de caries dental y sangrado gingival fue de 78% y 75%, respectivamente. Más de la mitad de los participantes del estudio tenían fobia dental alta. La fobia dental alta fue mayor en el grupo de edad de 13 y 14 años y entre los varones, sin asociación significativa. La fobia dental alta fue significativamente mayor entre las clases bajas y media-altas. La edad, el sexo y el nivel socioeconómico no predijeron el CPOD y el sangrado gingival.
21	H. M. Wong, S. M. Peng, A. Perfecto and C. P. J. McGrath	La ansiedad dental a los 12 años no se asoció significativamente con la caries dental. La ansiedad dental a los 15 años no se asoció significativamente con experiencia de caries dental. A los 18 años se asocia de manera significativa. Las puntuaciones MDAS fueron más altas en las mujeres en comparación de hombres. Las puntuaciones MDAS fueron significativamente más bajas a los 18 años en comparación hasta los 12 años.
22	T. de Souza Barbosa, M. B. Gavião, P. M. Castelo and M. S. Leme	Las características de la muestra evaluada en relación con las puntuaciones del CPQ se muestran en la Tabla 3. Los niños que tenían fluorosis dental, signos y síntomas de TMD y más síntomas de ansiedad y depresión tenían más probabilidades de tener puntuaciones del CPQ de 8 a 10 por encima de la mediana. Las niñas preadolescentes que tenían signos y síntomas de TMD y reportaron más síntomas de ansiedad/depresión tenían más probabilidades de tener puntuaciones CPQ 11-14 por encima de la mediana. Los resultados del análisis de regresión logística por pasos se muestran en la Tabla 4. Tres variables se asociaron con una peor CVRS en niños: edad (OR = 0,32), signos y síntomas de TMD (OR = 4,38) y síntomas de ansiedad (OR = 4,97).
23	M. Kawamura, N. Takase, H. Sasahara and M. Okada	Las puntuaciones de deseo de mejorar el cuidado bucal, ansiedad dental, dependencia de refrigerios, cepillado de dientes y sociabilidad fueron mayores para las niñas que para los niños ($P < 0,001$), mientras que las de persistencia y aplazamiento de la visita al dentista fueron mayores para los niños ($P < 0,05$, $P < 0,001$, respectivamente). Además, el aplazamiento de la visita al dentista y la resignación a las propias caries dentales se volvieron más predominantes a medida que aumentaba el nivel de educación escolar ($P < 0,001$). No hubo diferencias significativas en las puntuaciones de deseo de mejorar el cuidado bucal, ansiedad dental y expectativa del efecto del flúor entre los tres niveles de educación.
24	A. N. Helkimo, B. Rolander and G. Koch	En 2013, la prevalencia de miedo grave al dentista era del 12% en las niñas y del 5% en los niños. En niñas de 15 años, miedo al dentista y miedo al dentista severo fueron más frecuentes en comparación con los niños. Se registró una mayor prevalencia media de caries (SSE) en los grupos con miedo al dentista en comparación con los grupos sin temor al dentista, con una única excepción para los jóvenes de 15 años en 2013. Los valores medios más bajos de gingivitis (6-9%) se registraron en 2013 en los grupos de 10 y 15 años. En los grupos de 20 años, se observó sangrado en aproximadamente el 20% de los dientes disponibles en 2013.
25	X. Wang, E. Bernabe, N. Pitts, S. Zheng and J. E. Gallagher	Los hallazgos revelaron que el 3,32% de las superficies y el 9,62% de los dientes en niños de 12 años, y el 4,94% de las superficies y el 13,56% de los dientes en niños de 15 años tenían experiencia clínica de caries (DAVMS/T). El 41% de las superficies y el 50% de los dientes con experiencia de caries eran caries de esmalte en los niños de 12 años, mientras que estas proporciones fueron menores en los de 15 años, con un 32% y un 41% respectivamente. El nivel de experiencia de caries dental fue mayor en los jóvenes de 15 años, sobre todo en los primeros y segundos molares.
26	A. Stenebrand, M. Hakeberg, A. N. Helkimo, G. Koch and U. W. Boman	Las niñas tenían más de tres veces más probabilidades que los niños de informar DA. El modelo en su conjunto explicó el 16% (Nagelkerke R ²) de la variabilidad en DA, clasificando correctamente el 76% de los casos. Se demostró una menor prevalencia de DA en jóvenes suecos de 15 años durante un periodo de 30 años. Hubo una correlación entre DA y la experiencia de caries en 1973. No se encontraron diferencias entre DA y placa/gingivitis. Los resultados también indican una relación entre el tratamiento restaurativo y la DA; cuantas más superficies dentales estén obturadas, mayor será la probabilidad de sufrir ansiedad dental.
27	J. Hagman, U. Wide, H. Werner and M. Hakeberg	La OHRQoL deficiente y la gingivitis se asociaron con la gravedad de la caries, así como también el cuidado dental irregular y el consumo frecuente de refrescos azucarados se asociaron significativamente con una gravedad muy alta de caries. Además, los participantes informaron una puntuación media OHIP-5 de 5,2 (SD = 3,3, Md = 5).
28	M. Gajc, M. Lalic, K. Kalevski and M. Marjanovic	Todos los dientes sanos (CPOD = 0) se encontraron en sólo 35 (8,66%) pacientes. La presencia de inflamación gingival (enrojecimiento, hinchazón y/o sangrado de la encía marginal) se observó en el 74,9% de los adolescentes. Los adolescentes expresaron un comportamiento relacionado con la salud bucal moderadamente aceptable medido mediante el cuestionario HU-DBI. La puntuación HU-DBI osciló entre 2 y 11 con un valor promedio de $6,27 \pm 0,27$. Las mujeres obtuvieron una puntuación más alta ($6,28 \pm 1,45$) en comparación con los hombres ($6,22 \pm 1,45$; $p < 0,05$). La puntuación de ansiedad dental osciló entre 5 y 25, con una media de $12,16 \pm 5,47$. Las niñas estaban significativamente más ansiosas en comparación con los niños ($12,86 \pm 5,54$ vs. $10,36 \pm 4,8$, respectivamente; $p = 0,001$). Los adolescentes que tenían dientes cariados no tratados tuvieron una puntuación ODP media mayor en comparación con aquellos con dientes totalmente tratados ($F = 6,39$; $p = 0,42$).
29	S. Singh, S. Acharya, M. Bhat, P. K. Chakravarthy and P. Kariya	La prevalencia de ansiedad dental fue del 40% en los escolares públicos frente al 7,5% en los privados (MDAS ≥ 16). Casi el 14% de los encuestados de las escuelas públicas estaban extremadamente ansiosos o "fóbicos" (MDAS ≥ 19), mientras que los de las escuelas privadas eran solo del 1,5%. La puntuación media del MDAS de los escolares públicos fue de $13,63 \pm 4,81$, y la de los alumnos de escuelas privadas fue de $10,82 \pm 3,12$. Se encontró que los escolares públicos presentaron CPOD más alto ($2,10 \pm 1,80$) que el de los escolares privados ($1,65 \pm 1,74$). La media de DT y CPOD fue significativamente mayor, y la media de FT fue significativamente menor en los escolares públicos.
30	E. Slabšinskienė, A. Kavaliauskienė, M. Žemaitienė, I. Vasiliauskienė and A. Zaboriskis	Se encontró que el 32,2% (IC 95%: 29,9–34,4%) de los niños y adolescentes no reportaron miedo al tratamiento dental, el 12,5% (10,8–14,2%) de sus compañeros tenían mucho miedo al tratamiento dental y otros sujetos evaluaron su miedo al dentista gradualmente. Las niñas informaron mayores puntuaciones de miedo al dentista que los niños, pero el nivel de miedo al dentista no dependió de la edad. Se encontró que la experiencia de caries no tratada, un retraso en la primera visita del niño al dentista, baja autoestima, baja calidad de salud relacionada con la salud bucal vida, la baja satisfacción general con la vida y la baja riqueza familiar se asociaron significativamente con mayor miedo dental. Los resultados también sugirieron que el miedo al dentista podría deberse a dolor de muelas previo, acciones del dentista, alta sensibilidad o mala preparación psicológica para el tratamiento, pero no porque el niño sea demasiado pequeño en su primera visita al consultorio del dentista.

ANEXO N° 2
TABLA DE ANÁLISIS DE
CALIDAD DE LOS ESTUDIOS



AUTORES		Análisis de la calidad de los estudios según los criterios STROBE y NOS																																							
STROBE	NOS	T. S. Barbosa et al., 2012	M. Carrillo-Díaz et al., 2015	H. Nermo et al., 2019	M. A. Alsharrah et al., 2018	J. D. Coates et al., 2019	M. Carrillo-Díaz et al., 2015	K. Chakrabarti et al., 2020	H. Poulton et al., 2001	D. Q. Tanti et al., 2005	D. Viswanath et al., 2015	B. Kang et al., 2010	B. Dikmen et al., 2012	J. Hojo-Bryk et al., 2015	A. K. Murthy et al., 2014	X. Z. Wang et al., 2011	L. M. Jamison et al., 2010	H. Nermo et al., 2019	J. D. Coates et al., 2019	S. Bhatnagar et al., 2019	H. M. Wong et al., 2019	T. de Souza Barbosa et al., 2016	M. Kawamura et al., 2018	A. N. Hekimo et al., 2020	H. Wang et al., 2012	A. Steenbrand et al., 2015	J. Hagman et al., 2021	M. Gajic et al., 2018	S. Singh et al., 2022	E. Shalinski et al., 2021	S. N. Drachev et al., 2019										
STROBE	NOS	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG	STRONG						
1) Título	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
2) Resumen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Introducción	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
1) Contexto	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
2) Objetivos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
Métodos	SELECCIÓN (COMPARABILIDAD) RESULTADO																																								
1) Diseño del estudio	1	2	0	2	1	2	1	2	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2					
2) Contexto (entorno)	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	0	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2					
3) Participantes	1	2	1	1	1	2	1	1	0	1	2	1	2	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
4) Fuentes de datos / Medición	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1				
5) Hipótesis	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1				
6) Análisis del estudio	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2			
7) Variables cuantitativas	1	2	1	2	1	2	1	2	0	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
8) Métodos estadísticos	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1				
Resultados																																									
1) Participantes	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
2) Datos descriptivos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
3) Datos de resultados	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
4) Principales resultados	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
5) Otras reseñas	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Discusión																																									
1) Resultados principales	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
2) Limitaciones	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
3) Interpretación	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
4) Generalización	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Otra información																																									
1) Financiación	2	0	2	2	2	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	1	2	0	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	2	2						
NOS TOTAL	8	39	7	41	8	41	8	41	5	39	8	42	8	38	8	40	7	36	7	38	8	43	8	40	8	43	8	40	8	41	8	40	8	42	8	37	8	40			
4 (Muy Bueno) a 8 (Satisfactorio)	STROBE: No tiene 6. Parcialmente relacionado 1, totalmente relacionado 2																																								
3 a 5 (Insatisfactorio)																																									



ANEXO N° 3
PROTOCOLO DE REVISIÓN
SISTEMÁTICA PRISMA

PRISMA-P (Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis Protocols) 2015 checklist: recommended items to address in a systematic review protocol*

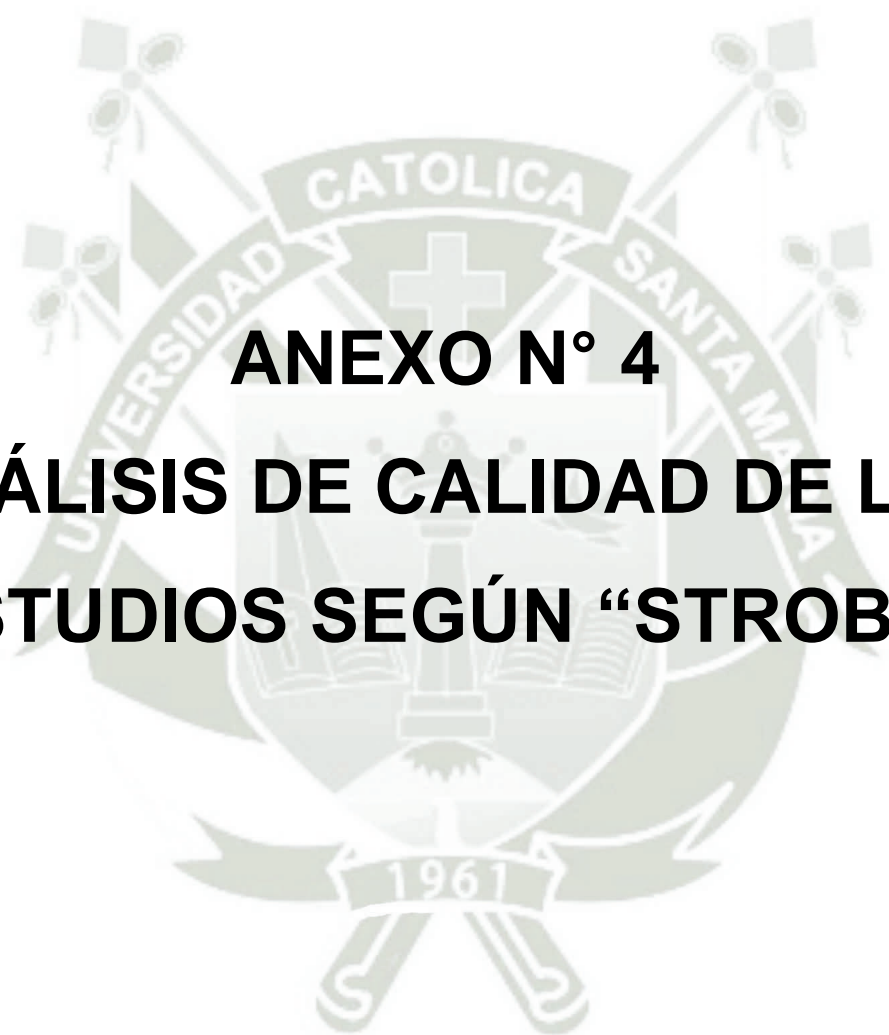
Section and topic	Item No	Checklist item
ADMINISTRATIVE INFORMATION		
Title:		
Identification	1a	Identify the report as a protocol of a systematic review
Update	1b	If the protocol is for an update of a previous systematic review, identify as such
Registration	2	If registered, provide the name of the registry (such as PROSPERO) and registration number
Authors:		
Contact	3a	Provide name, institutional affiliation, e-mail address of all protocol authors; provide physical mailing address of corresponding author
Contributions	3b	Describe contributions of protocol authors and identify the guarantor of the review
Amendments	4	If the protocol represents an amendment of a previously completed or published protocol, identify as such and list changes; otherwise, state plan for documenting important protocol amendments
Support:		
Sources	5a	Indicate sources of financial or other support for the review
Sponsor	5b	Provide name for the review funder and/or sponsor
Role of sponsor or funder	5c	Describe roles of funder(s), sponsor(s), and/or institution(s), if any, in developing the protocol
INTRODUCTION		
Rationale	6	Describe the rationale for the review in the context of what is already known
Objectives	7	Provide an explicit statement of the question(s) the review will address with reference to participants, interventions, comparators, and outcomes (PICO)
METHODS		
Eligibility criteria	8	Specify the study characteristics (such as PICO, study design, setting, time frame) and report characteristics (such as years considered, language, publication status) to be used as criteria for eligibility for the review
Information sources	9	Describe all intended information sources (such as electronic databases, contact with study authors, trial registers or other grey literature sources) with planned dates of coverage

Search strategy	10	Present draft of search strategy to be used for at least one electronic database, including planned limits, such that it could be repeated
Study records:		
Data management	11a	Describe the mechanism(s) that will be used to manage records and data throughout the review
Selection process	11b	State the process that will be used for selecting studies (such as two independent reviewers) through each phase of the review (that is, screening, eligibility and inclusion in meta-analysis)
Data collection process	11c	Describe planned method of extracting data from reports (such as piloting forms, done independently, in duplicate), any processes for obtaining and confirming data from investigators
Data items	12	List and define all variables for which data will be sought (such as PICO items, funding sources), any pre-planned data assumptions and simplifications
Outcomes and prioritization	13	List and define all outcomes for which data will be sought, including prioritization of main and additional outcomes, with rationale
Risk of bias in individual studies	14	Describe anticipated methods for assessing risk of bias of individual studies, including whether this will be done at the outcome or study level, or both; state how this information will be used in data synthesis
Data synthesis	15a	Describe criteria under which study data will be quantitatively synthesised
	15b	If data are appropriate for quantitative synthesis, describe planned summary measures, methods of handling data and methods of combining data from studies, including any planned exploration of consistency (such as I^2 , Kendall's τ)
	15c	Describe any proposed additional analyses (such as sensitivity or subgroup analyses, meta-regression)
	15d	If quantitative synthesis is not appropriate, describe the type of summary planned
Meta-bias(es)	16	Specify any planned assessment of meta-bias(es) (such as publication bias across studies, selective reporting within studies)
Confidence in cumulative evidence	17	Describe how the strength of the body of evidence will be assessed (such as GRADE)

*** It is strongly recommended that this checklist be read in conjunction with the PRISMA-P Explanation and Elaboration (cite when available) for important clarification on the items. Amendments to a review protocol should be tracked and dated. The copyright for PRISMA-P (including checklist) is held by the PRISMA-P Group and is distributed under a Creative Commons Attribution Licence 4.0.**

From: Shamseer L, Moher D, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, Shekelle P, Stewart L, PRISMA-P Group. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. BMJ. 2015 Jan 2;349(jan02 1):g7647.





ANEXO N° 4
ANÁLISIS DE CALIDAD DE LOS
ESTUDIOS SEGÚN “STROBE”

STROBE Statement—checklist of items that should be included in reports of observational studies

	Item No	Recommendation
Title and abstract	1	(a) Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract
		(b) Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found
Introduction		
Background/rationale	2	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported
Objectives	3	State specific objectives, including any prespecified hypotheses
Methods		
Study design	4	Present key elements of study design early in the paper
Setting	5	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection
Participants	6	(a) <i>Cohort study</i> —Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants. Describe methods of follow-up <i>Case-control study</i> —Give the eligibility criteria, and the sources and methods of case ascertainment

and control selection. Give the rationale for the choice of cases and controls

Cross-sectional study—Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants

(b) *Cohort study*—For matched studies, give matching criteria and number of exposed and unexposed

Case-control study—For matched studies, give matching criteria and the number of controls per case

Variables	7	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable
Data sources/ measurement	8*	For each variable of interest, give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group
Bias	9	Describe any efforts to address potential sources of bias
Study size	10	Explain how the study size was arrived at
Quantitative variables	11	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen and why

Statistical methods	12	(a) Describe all statistical methods, including those used to control for confounding
		(b) Describe any methods used to examine subgroups and interactions
		(c) Explain how missing data were addressed
		(d) <i>Cohort study</i> —If applicable, explain how loss to follow-up was addressed
		<i>Case-control study</i> —If applicable, explain how matching of cases and controls was addressed
		<i>Cross-sectional study</i> —If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy
		(e) Describe any sensitivity analyses

Results

Participants	13*	(a) Report numbers of individuals at each stage of study—eg numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed
		(b) Give reasons for non-participation at each stage
		(c) Consider use of a flow diagram
Descriptive data	14*	(a) Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders

(b) Indicate number of participants with missing data for each variable of interest

(c) *Cohort study*—Summarise follow-up time (eg, average and total amount)

Outcome data 15* *Cohort study*—Report numbers of outcome events or summary measures over time

Case-control study—Report numbers in each exposure category, or summary measures of exposure

Cross-sectional study—Report numbers of outcome events or summary measures

Main results 16 (a) Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included

(b) Report category boundaries when continuous variables were categorized

(c) If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period

Other analyses 17 Report other analyses done—eg analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses

Discussion

Key results 18 Summarise key results with reference to study objectives

Limitations 19 Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias

Interpretation 20 Give a cautious overall interpretation of results considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence

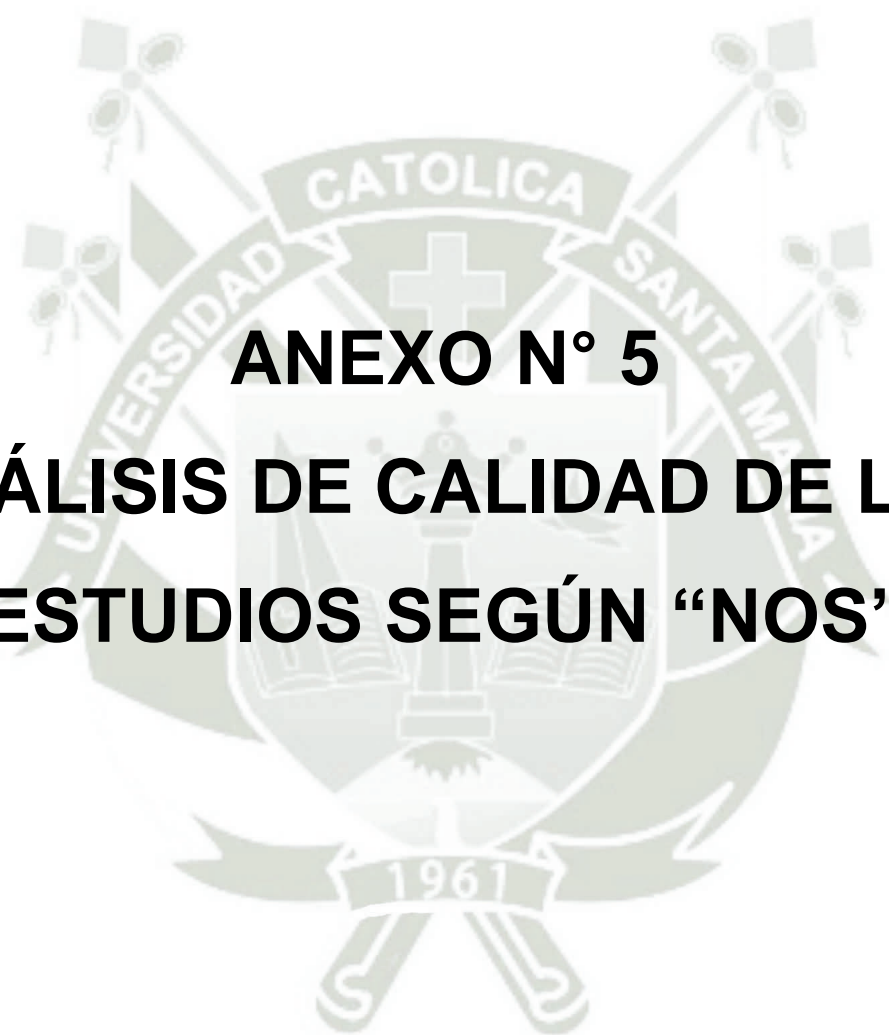
Generalisability 21 Discuss the generalisability (external validity) of the study results

Other information

Funding 22 Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based

*Give information separately for cases and controls in case-control studies and, if applicable, for exposed and unexposed groups in cohort and cross-sectional studies.

Note: An Explanation and Elaboration article discusses each checklist item and gives methodological background and published examples of transparent reporting. The STROBE checklist is best used in conjunction with this article (freely available on the Web sites of PLoS Medicine at <http://www.plosmedicine.org/>, Annals of Internal Medicine at <http://www.annals.org/>, and Epidemiology at <http://www.epidem.com/>). Information on the STROBE Initiative is available at www.strobe-statement.org.



ANEXO N° 5
ANÁLISIS DE CALIDAD DE LOS
ESTUDIOS SEGÚN “NOS”

Appendix A

NEWCASTLE - OTTAWA QUALITY ASSESSMENT SCALE

(adapted for cross sectional studies)

Selection: (Maximum 5 scores)

1) Representativeness of the cases:

- a) Truly representative of the HCC patients (consecutive or random sampling of cases). 1 score
- b) Somewhat representative of the average in the HCC patients (non-random sampling) . 1 score
- c) Selected demographic group of users. 0 score
- d) No description of the sampling strategy. 0 score

2) Sample size:

- a) Justified and satisfactory (≥ 400 HCC included). 1 score
- b) Not justified (<400 HCC patients included). 0 score

3) Non-Response rate

- a) The response rate is satisfactory ($\geq 95\%$). 1 Score
- b) The response rate is unsatisfactory ($<95\%$), or no description. 0 Score

4) Ascertainment of the screening/surveillance tool:

- a) Validated screening/surveillance tool. 2 scores
- b) Non-validated screening/surveillance tool, but the tool is available or described. 1 score
- c) No description of the measurement tool. 0 score



Comparability: (Maximum 1 stars)

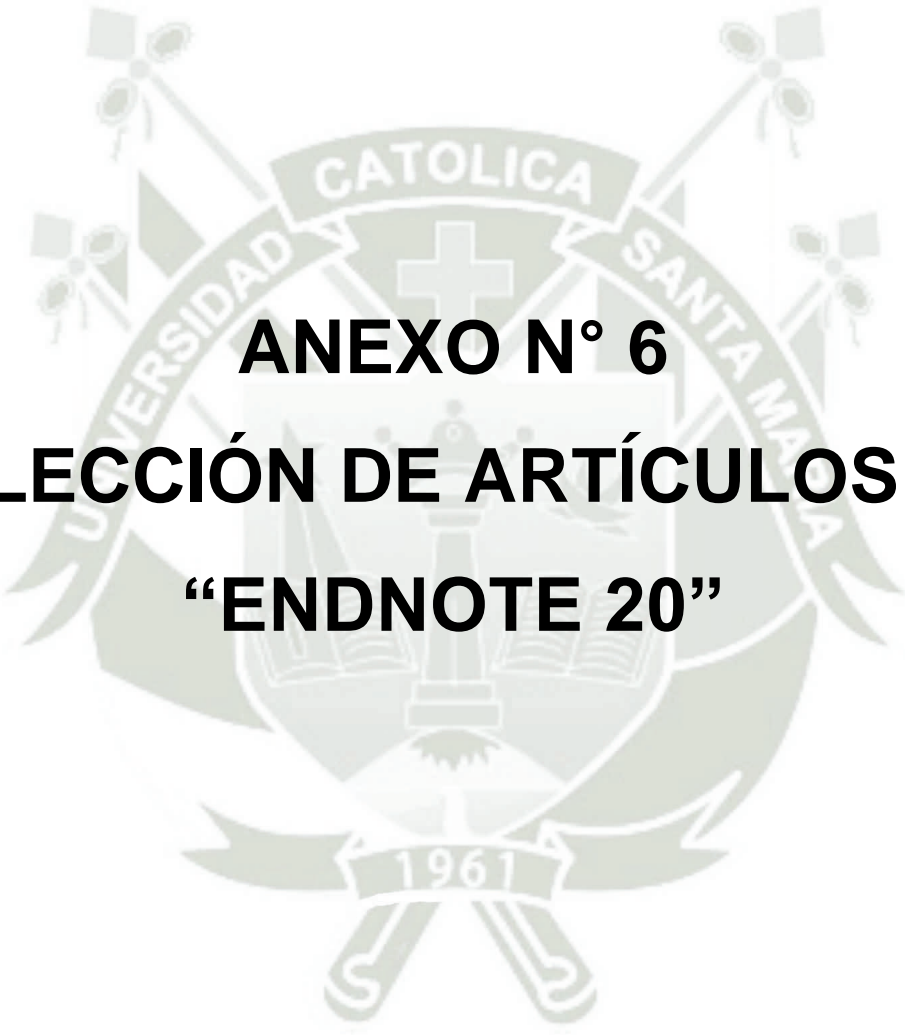
- 1) The potential confounders were investigated by subgroup analysis or multivariable analysis.
 - a) The study investigates potential confounders. 1 score
 - b) The study does not investigate potential confounders. 0 score

Outcome: (Maximum 3 stars)

- 1) Assessment of the outcome:
 - a) Independent blind assessment. 2 scores
 - b) Record linkage. 2 scores
 - c) Self report. 1 score
 - d) No description. 0 score

- 2) Statistical test:
 - a) The statistical test used to analyze the data is clearly described and appropriate. 1 score
 - b) The statistical test is not appropriate, not described or incomplete. 0 score





ANEXO N° 6
SELECCIÓN DE ARTÍCULOS EN
“ENDNOTE 20”

EndNote 20 - Tesis Library

File Edit References Groups Library Tools Window Help

▼ MY GROUPS

- ▼ Duplicados
 - Duplicados 657
- ▼ Busqueda inicial
 - EBSCO 215 4
 - Pubmed 697 17
 - Scielo 0 0
 - SciENCE dire... 0
 - Scopus 678 3
 - Web of Sc 558 4
 - xGoog Acd 1... 2
- ▼ 1ra seleccion TITU...
 - EBSCO 87
 - PUBMED 519
 - SCIELO 0
 - SCIENCE ... 1674
 - SCOPUS 294
 - WEB OF S... 187
 - XGOOGLE ... 874
- ▼ 2da seleccion RES...
 - EBSCO 11
 - PUBMED 83
 - SCIELO 0
 - SCIENCE DI... 17
 - SCOPUS 76
 - WEB OF SCI... 86
 - XGOOGLE 74
- ▼ 3ra seleccion CO

EBSCO 215

	Author	Contains		+	×
And	Year	Contains		+	×
And	Title	Contains		+	×

Simple search Search options ▾ Search

EBSCO 215 📄 👤 ↗️ 🔍 🌐

4 References

	Author	Year	Title	Journal	Last Updated	Reference Type
	Carrillo-Di...	2015	Dental fear-related ...	Communit...	19/04/2023	Journal Article
	Coxon, Ja...	2019	The oral health of d...	British Den...	22/01/2024	Journal Article
	Nermo, H...	2019	Prevalence of denta...	Acta Odon...	19/04/2023	Journal Article
	Nermo, H...	2019	Changes in dental a...	Communit...	22/01/2024	Journal Article

📄 No reference select... ✕

EndNote 20 - Tesis Library

File Edit References Groups Library Tools Window Help

1ra seleccion TITULOS

Author Contains

And Year Contains

And Title Contains

Simple search Search options Search

1ra seleccion TITULOS
3,635 References

	Author	Year	Title	Journal	Last Updated	Reference Type
		1980	Dental research dev...	The Journa...	20/05/2023	Journal Article
		1985	Changing concepts ...	Journal of ...	22/05/2023	Journal Article
		1987	Subject Index	American J...	20/05/2023	Journal Article
		1990	Cumulative Index 1...	Critical Car...	20/05/2023	Journal Article
		1994	CUMULATIVE INDE...	Critical Car...	20/05/2023	Journal Article
		2001	Dental care of autist...	Swedish D...	6/06/2023	Journal Article
		2002	ABSTRACTS	British Den...	18/05/2023	Journal Article
		2003	Chapter 8 Supraopti...	Handbook ...	18/05/2023	Book Section
		2003	Oral Presentation A...	The Journa...	20/05/2023	Journal Article
		2004	National Institute fo...	Dental Rec...	18/05/2023	Book Section
		2004	Chapter 18 Disorder...	Handbook ...	18/05/2023	Book Section
		2004	Chapter 23 Eating d...	Handbook ...	18/05/2023	Book Section
		2004	Chapter 24 Reprod...	Handbook ...	18/05/2023	Book Section

No reference select...