ISSN (Versión Papel): 1133-5181
ISSN (Versión Electrónica): 2952-3214
Odontología Pediátrica

Original

Prevalencia de caries en niños de 6 años de la Región de Murcia

SCOTT GARCÍA-MABIN[1], JOSÉ MARÍA MONTIEL-COMPANY[2], ANTONIO JOSÉ ORTIZ-RUIZ[3], CLARA SERNA-MUÑOZ[3], LEONOR PÉREZ-LAJARÍN[1], YOLANDA MARTÍNEZ-BENEYTO[1]

[1]Unidad Docente Odontología Preventiva y Comunitaria. Departamento Dermatología, Estomatología y Radiología y Física Médica. Universidad de Murcia. Murcia. [2]Unidad Docente Odontología Preventiva y Comunitaria. Departamento de Estomatología. Universidad de Valencia. Valencia. [3]Unidad Docente Odontología Integrada Infantil. Departamento Dermatología, Estomatología y Radiología y Física Médica. Universidad de Murcia. Murcia

RESUMEN

Objetivo: determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 años de la Región de Murcia, España, utilizando criterios diagnósticos actualizados (ICDAS-II).

Métodos: en 2025 se realizó un estudio transversal en una muestra de 368 escolares de 5 a 6 años de centros públicos de la Región de Murcia. El tamaño muestral se calculó asumiendo una prevalencia estimada de caries del 30 %, un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 4 %. Dos examinadores calibrados recogieron los datos siguiendo los criterios de la Organización Mundial de la Salud (2013) y del International Caries Detection and Assessment System II (ICDAS-II). El análisis estadístico descriptivo se realizó con el programa IBM SPSS versión 24.0.

Resultados: el número medio de dientes temporales con caries (códigos ICDAS D-G) fue de 2,99 (IC 95 %: 2,63-3,36), mientras que en la dentición permanente (códigos ICDAS 3-6) fue de 0,46 (IC 95 %: 0,26-0,64). La prevalencia de caries en dentición temporal fue del 58 % y del 5,6 % en dentición permanente. Solo el 4,6 % de los participantes refirió cepillarse los dientes 2 o más veces al día, y el 53,3 % nunca había acudido al dentista.

Conclusiones: los resultados revelan una alta prevalencia de caries dental en la dentición temporal de los niños de 6 años de la Región de Murcia. Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de reforzar los programas preventivos y las estrategias de promoción de la salud bucodental en la infancia temprana.

PALABRAS CLAVE: Salud oral. Niños. Caries infancia temprana. Epidemiología. ICDAS-II. Cepillado dental.

Recibido: 22/10/2025 • Aceptado: 19/12/2025

Financiación: actuación financiada por la Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia (FS). "FS/10.13039/100007801(22648/PI/24). España".

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de interés.

Inteligencia artificial: los autores declaran no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.

García-Mabin S, Montiel-Company JM, Ortiz-Ruiz AJ, Serna-Muñoz C, Pérez-Lajarín L, Martínez-Beneyto Y. Prevalencia de caries en niños de 6 años de la Región de Murcia. Odontol Pediátr 2026;34(2):115-120

DOI: http://dx.doi.org/10.20960/odontolpediatr.00070

Correspondencia:
Clara Serna-Muñoz. Unidad Docente Odontología Integrada Infantil. Departamento Dermatología, Estomatología y Radiología y Física Médica. Universidad de Murcia. Murcia
e-mail: clara.serna@um.es

©Copyright 2026 SEOP y ©Aran Ediciones S.L. Este es un articulo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

INTRODUCCIÓN

La caries de primera infancia, definida por la Academia Americana de Odontología como la presencia de una o más lesiones de caries, la ausencia de dientes por caries o la existencia de obturaciones en dientes temporales de niños menores de 6 años (1), es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la infancia, con mayor impacto en poblaciones socialmente desfavorecidas (2). La dentición temporal desempeña un papel esencial en la erupción adecuada de la dentición permanente, la nutrición y la estética, por lo que su importancia no debe subestimarse (3).

Pese a los avances en odontología preventiva, la enfermedad continúa afectando a un gran número de niños (4). Su etiología es multifactorial e incluye factores nutricionales, genéticos, microbiológicos y conductuales, así como la deficiencia de flúor y vitamina D y el consumo excesivo de azúcares (3).

La mayoría de los estudios epidemiológicos utilizan los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (5), que consideran únicamente las lesiones cavitadas en dentina como un diagnóstico de caries, lo que puede subestimar la prevalencia real (6). En 2005 se desarrolló el *International Caries Detection and Assessment System II (*ICDAS-II) (7) como respuesta a las limitaciones de los criterios de la OMS (5). Este sistema incorpora la identificación de lesiones iniciales, incluidas las no cavitadas, mediante exploraciones visual y radiológica, y permite un enfoque más preventivo y un seguimiento más preciso de las tendencias epidemiológicas.

En 2015*, The Brussels Statement on the Future Needs for Caries Epidemiology and Surveillance in Europe reconoció* al ICDAS-II como criterio epidemiológico adecuado para la valoración de las lesiones de caries (8). Actualmente, este sistema se utiliza con mayor frecuencia, ya que permite incluir lesiones no cavitadas en esmalte y ofrece estimaciones más precisas de la prevalencia (6).

La OMS afirma que la caries sin tratar en dentición temporal es la enfermedad crónica más común, afectando a aproximadamente 514 millones de niños en todo el mundo. Asimismo, se ha estimado una prevalencia media de caries del 43 % en la dentición temporal (9). Según la Encuesta de Salud Oral de 2020, la prevalencia de caries en niños de 5 a 6 años en España es del 35.5 % (dentición temporal), con un índice de cod 1.11. (10), mientras que, en un estudio en el Reino Unido de 2024, en el mismo grupo de edad, se reporta una prevalencia de 26,9 % y un índice de cod de 0,8 (95 % IC 0,77-0,80) (11).

El primer estudio epidemiológico en salud oral en España se realizó en 1969 y fue publicado en 1971 por Gimeno de Sande y cols. (12). En 1983, el Ministerio de Sanidad y Consumo, en coordinación con la OMS, llevó a cabo la segunda encuesta, cuyos resultados fueron publicados en 1986 por el profesor Emili Cuenca i Sala (13). Posteriormente se desarrollaron el tercer estudio en 1990 (14) y el cuarto en 1993, publicado en 1995 (15).

El Consejo General de Dentistas de España publicó los resultados de encuestas nacionales en los años 2000 (16), 2005 (17) y 2007 (18). A partir del 2010 (19) se estableció el compromiso de realizar encuestas nacionales cada 5 años, con publicaciones en 2015 (20) y 2020 (10).

A nivel autonómico, las encuestas más recientes son la realizada en Andalucía en 2020 (21) y en la Comunidad Valenciana en 2018 (22). Ambas emplearon la metodología de la OMS (5), aunque solo la valenciana incorporó los criterios ICDAS-II para la evaluación de caries.

En la Región de Murcia no se han realizado nuevas encuestas de salud bucodental en escolares desde 1997, existiendo únicamente dos estudios previos (1990 y 1997) (23,24). Dada la importancia de esta herramienta para identificar necesidades de tratamiento y el riesgo que supone la caries como problema de salud pública, se considera necesaria la actualización de los datos. Este estudio constituye la primera fase de la Encuesta de Salud Oral de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en preescolares y escolares (3 y 6 años), con el fin de disponer de información actualizada y comparable a nivel nacional.

OBJETIVOS

Objetivo general:

– Determinar el estado de salud bucodental en la población infantil (5-6 años) de la Región de Murcia en el año 2025.

Objetivo específico:

– Determinar la prevalencia de la caries dental tanto en dentición temporal como permanente en los escolares.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo de tipo transversal en escolares de 6 años pertenecientes a centros educativos de la Región de Murcia. Este diseño permite describir las principales características y variables relacionadas con el estado de salud bucodental de la población infantil en un momento determinado.

Para su realización se han seguido las recomendaciones de la OMS, Oral Health Survey Basic Methods (5.ª edition, 2013) (5) y las publicadas en "The Brussels Statement on the Future Needs for Caries Epidemiology and Surveillance in Europe" (8).

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité Ético de Investigación con Seres Humanos de la Universidad de Murcia (*n.*º M10/2024/419, Acta 14/2024/CEI, de 11 de diciembre de 2024). Se respetaron los principios éticos de la Declaración de Helsinki y la normativa vigente en materia de protección de datos personales.

MUESTRA

Los participantes en el estudio debían ser estudiantes de entre 5-6 años de centros escolares de la Región de Murcia.

Los tutores legales debían firmar el consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron la ausencia del alumno el día de la visita al centro o falta de cooperación.

RECOLECCIÓN DE DATOS

Las exploraciones se llevaron a cabo entre el 14 de enero y el 18 de febrero de 2025. El examen clínico fue llevado a cabo por un explorador novel, supervisado por un odontólogo calibrado y entrenado según los criterios del International Caries Detection and Assessment System II (ICDAS-II). No se llevó a cabo ningún examen radiológico.

Se emplearon guantes, mascarillas, espejos bucales desechables y una luz frontal. Los procedimientos siguieron estrictamente las normas de control de infecciones cruzadas.

Debido a la falta de aire comprimido para el secado de las superficies dentarias, los códigos 1 y 2 del ICDAS-II se agruparon en un único registro.

Antes del examen clínico, los tutores legales completaron un cuestionario de opción múltiple para recoger información sociodemográfica, hábitos de higiene oral, cuidados dentales y dieta.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Los datos fueron registrados de forma anónima y codificados en una base de datos de Microsoft Excel. Posteriormente, se realizó el análisis estadístico utilizando el programa IBM SPSS Statistics versión 24.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EE. UU.).

Se efectuó un análisis descriptivo univariante obteniendo medidas de tendencia central (media y desviación estándar) para las variables cuantitativas, y frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas. Se calcularon los intervalos de confianza al 95 % para las estimaciones principales.

RESULTADOS

DESCRIPTIVA DE LA MUESTRA

La muestra de conveniencia fue compuesta por 11 centros públicos de distintas zonas de la Región de Murcia. Esta muestra estaba compuesta de un total de 368 estudiantes de 5-6 años, de los cuales 190 eran hombres (51,6 %) y 178 eran mujeres (48,4 %).

El 40,8 % (150) de los escolares explorados tenía padres de nacionalidad española frente a un 45 % (166) con nacionalidad africana.

INDICADOR DE CARIES

Con base en los criterios diagnósticos del sistema ICDAS-II, se calcularon los índices de caries para la dentición temporal y permanente a partir de los códigos registrados. La tabla I muestra las medias y los intervalos de confianza de cada código obtenido durante la exploración de los dientes temporales en ambos grupos. La media de dientes cariados en estadios iniciales no cavitados se corresponde con 0.25 (0,16-0,34). Solamente se han observado una media de 0,17 (0,18-0,52) dientes obturados. En la tabla II se puede observar la distribución de códigos ICDAS-II por superficies en dentición temporal.

TABLA I. CÓDIGOS INTERNATIONAL CARIES DETECTION AND ASSESSMENT SYSTEM II (ICDAS-II) CORRESPONDIENTES A LA DENTICIÓN TEMPORAL Y EL NÚMERO DE DIENTES OBTURADOS

Códigos ICDAS-II Dientes temporales	*Niños 6 años (n = 368) Media (intervalo de confianza)*
Caries Código B	0,00 (0,00-0,00)
Caries Código C	0,25 (0,16-0,34)
Caries Código D	0,74 (0,62-0,87)
Caries Código E	0,69 (0,56-0,82)
Caries Código F	0,78 (0,62-0,94)
Caries Código G	0,75 (0,59-0,92)
Dientes obturados	0,17 (0,18-0,52)

TABLA II. CÓDIGOS INTERNATIONAL CARIES DETECTION AND ASSESSMENT SYSTEM II (ICDAS-II) CORRESPONDIENTES A LAS SUPERFICIES DE DIENTES TEMPORALES Y EL NÚMERO DE DIENTES OBTURADOS

Códigos ICDAS-II Superficie temporales	*Niños 6 años (n = 368) media (intervalo de confianza)*
Caries Código C	0,30 (0,18-0,41)
Caries Código D	0,83 (0,70-0,96)
Caries Código E	0,93 (0,74-1,12)
Caries Código F	1,13 (0,86-1,4)
Caries Código G	1,78 (1,32-2,25)
Superficies obturadas	0,11 (0,01-0,22)

A partir de los códigos de diagnóstico se calcularon los índices CAOD y CAOS para la dentición permanente, así como los índices cod y cos para la dentición temporal.

Para garantizar la comparabilidad con estudios previos realizados bajo los criterios de la OMS, estos índices incluyen únicamente los códigos ICDAS-II del 3 al 6 en dentición permanente, y los códigos D a G en dentición temporal. En la dentición temporal, el índice cod^{D-G} a los 6 años fue de 2,99 (IC 95 %: 2,63-3,36), cuando se incluyen lesiones no cavitadas este valor asciende a 3.25 (2,87-3,63).

En el análisis por superficies, el índice cos^{D-G} alcanzó a los 6 años un valor de 4,80 (IC 95 %: 4,00-5,57). En la dentición permanente, el índice $CAOS^{3-6}$ en niños de 6 años fue de 0,46 (IC 95 %: 0,26-0,64) (Tabla III). En cuanto a la prevalencia, en la dentición temporal fue 58 % en niños de 6 años y del 5,6 % en dentición permanente (Tabla III).

TABLA III. PRINCIPALES INDICADORES DE CARIES POR COHORTE DE EDAD SEGÚN MEDIAS (IC)

	Niños 6 años n = 368
$CAOS^{3-6}$	0,46 (0,26-0,64)
CAOS total	0,46 (0,27-0,65)
cos^{D-G}	4,80 (4,00-5,57)
Cos total	5,10 (4,29-5,87)
$CAOD^{3-6}$	0,17 (0,08-0,24)
CAOD total	0,17 (0,09-0,25)
cod^{D-G}	2,99 (2,63-3,36)
cod total	3,25 (2,87-3,63)
Prevalencia caries en DP	8 %
Prevalencia caries en Dt	58 %
Prevalencia de caries total	60 %

En las tablas IV y V se puede observar la distribución de códigos ICDAS-II por diente y por superficie en dentición permanente.

La prevalencia de caries en dentición temporal se sitúa en un 58 % para esta población aumentando hasta un 60 % en caso de incorporar dentición permanente (Tabla III).

TABLA IV. CÓDIGOS DEL DIAGNÓSTICO INTERNATIONAL CARIES DETECTION AND ASSESSMENT SYSTEM II (ICDAS-II) PARA DENTICIÓN TEMPORAL EN NIÑOS DE 6 AÑOS DE EDAD, JUNTO CON EL NÚMERO DE DIENTES OBTURADOS

Códigos ICDAS-II Dientes permanentes	*Niños 6 años (n = 368) Media (intervalo de confianza)*
Caries Código 2	0,005 (0,002-0,01)
Caries Código 3	0,005 (0,002-0,01)
Caries Código 4	0,02 (0,0005-0,03)
Caries Código 5	0,00 (0,00-0,00)
Caries Código 6	0,00 (0,00-0,00)
Dientes ausentes	0,05 (0,02-0,09)
Dientes obturados	0,09 (0,02-0,15)

TABLA V. CÓDIGOS DEL DIAGNÓSTICO INTERNATIONAL CARIES DETECTION AND ASSESSMENT SYSTEM II (ICDAS-II) PARA SUPERFICIES EN DENTICIÓN PERMANENTE PARA LOS NIÑOS DE 6 AÑOS, JUNTO CON EL NÚMERO DE SUPERFICIES AUSENTES POR CARIES Y OBTURADAS

Códigos ICDAS-II Superficie permanentes	*Niños 6 años (n = 368) Media (intervalo de confianza)*
Caries Código 2	0,005 (0,002-0,01)
Caries Código 3	0,005 (0,002-0,01)
Caries Código 4	0,02 (0,00-0,03)
Caries Código 5	0,00 (0,00-0,00)
Caries Código 6	0,00 (0,00-0,00)
Superficies ausentes	0,26 (0,09-0,42)
Superficies obturadas	0,17 (0,07-0,27)

INDICADOR DE CEPILLADO DENTAL DIARIO

Los padres de los estudiantes de 5-6 años afirmaron que el 44,6 % (164) se cepillaban los dientes 2 veces o más al día; el 28,8 % (106) se cepillaban 1 vez al día y el 26,6 % se cepillaba menos de 1 vez al día (Tabla VI).

INDICADOR DE VISITAS AL DENTISTA

Los padres de los estudiantes de 5-6 años confirmaron que el 53,3 % (196) nunca han visitado el dentista; el 35,9 % (132) han realizado 1 visita al dentista; el 8,2 % (30) han realizado 2 visitas y 2,7 % (10) han realizado 3 visitas (Tabla VII).

TABLA VI. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CEPILLADO DENTAL DIARIO

Cepillado dental diario	*Niños 6 años n = 368*
Menos de 1 vez al día	26,6 %
1 vez al día	28,8 %
2 veces al día	44,6 %

TABLA VII. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS VISITAS AL DENTISTA

Visitas al dentista	*Niños 6 años n = 368*
Nunca han visitado el dentista	53,3 %
1 visita al dentista anual	35,9 %
2 visitas al dentista anual	8,2 %
3 visitas al dentista anual	2,7 %

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN METODOLÓGICA

La metodología descrita por la OMS (5) en su 5.ª edición es la empleada en las encuestas nacionales realizadas en España desde la encuesta publicada en 1986 (13) hasta la última en el 2020 (10). Esto permite realizar comparaciones tanto a nivel nacional como internacional.

Además, se incorporó un método de detección de caries que permite identificar lesiones no cavitadas, conforme a lo establecido en el Consenso de Bruselas (8). Este método amplía el número de lesiones consideradas como caries, representando un cambio de paradigma al reconocer la caries desde sus estadios iniciales (25). En consecuencia, el enfoque terapéutico evoluciona de una perspectiva operatoria hacia una estrategia predominantemente preventiva, basada en tratamientos no invasivos.

La prevención tiene como objetivo preservar la mayor cantidad posible de estructura dental sana, favorecer los procesos naturales de reparación del diente y evitar la desmineralización del esmalte (7). A partir de los códigos ICDAS-II, se obtuvieron indicadores de caries de criterios OMS ($ICDAS^{3\text{-}6/D\text{-}G}$) manteniendo el punto de corte en el grado 3, tal como han propuesto otros autores (26). No obstante, el estudio realizado en Valencia estableció este punto de corte en el código 4 ICDAS-II (22).

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La prevalencia de caries temporal detectada en nuestro estudio en población de 5-6 años ha sido elevada, alcanzando un 58 % y 8 % en la dentición permanente. Frente a los 35,5 % en dentición temporal y 1,3 % de dentición permanente de los niños de 5-6 años de la Encuesta Nacional de 2020 (10). En la encuesta valenciana la prevalencia de caries en la dentición temporal es de 37,4 % y de 7,6 % en la dentición permanente (22). En Andalucía en estudiantes de 7 años la prevalencia de caries en dentición temporal es de 41,4 % y en la dentición permanente de 12 % (21).

Debemos señalar que las encuestas anteriores tomaron en referencia las lesiones donde existe fractura de esmalte como indica la OMS (5), es decir, lesiones ICDAS 4-6 y E-G. Sin embargo, nuestros resultados incluyen lesiones ICDAS 3/D, lo cual se consideran lesiones de mancha blanca, ofrece una visión más completa, permitiendo la inclusión de lesiones no cavitadas.

En 2024, el Reino Unido publicó una encuesta nacional realizada en niños de 5 años, en la que se reportó una prevalencia de caries del 26,9 %. Aunque este estudio no utiliza el sistema ICDAS-II, desde 2022 incluye una distinción entre lesiones de caries limitadas al esmalte y aquellas que afectan la dentina. La cifra mencionada corresponde al total de ambas categorías, mientras que la prevalencia de caries que afecta únicamente a la dentina fue del 22,4 % (11).

En 2016, se realizó un estudio en Riga, Letonia, en el cual se emplearon los criterios de la OMS (5) de diagnóstico de la caries. Los resultados fueron que el cod es 5,75 y el CAOD 0,5. También se valoraron los índices de cos (9,95) y CAOS (0,5) (27).

En 2015, Portugal realizó una encuesta nacional en la que valoró la salud oral de niños de 6 años. Esta encuesta incluyó el ICDAS-II como método de detección de caries. La prevalencia de caries en dentición primaria es de 45,2 % y 4,1 % en dentición permanente. Posteriores barómetros realizados en Portugal no incluyeron este rango de edad (28).

El cepillado puede ser un indicativo y factor predictivo de la prevalencia de caries en una población. Desgraciadamente este valor no fue incluido en las encuestas de la Región de Murcia de 1990 (23) y 1997 (24). Asimismo, las Encuestas Nacionales de 2020 (10) y anteriores no incluyen esta pregunta para los niños de 6 años, pero si a jóvenes de 12 años.

La proporción de individuos que se cepillan menos de 1 vez al día fue considerablemente mayor en nuestro estudio (26,6 %) que en el realizado en Andalucía (2,5 %) (21). Solo el 28,8 % de los encuestados dijo haberse cepillado 1 vez los dientes comparados con el 47,8 % de los niños andaluces. Finalmente, el 4,6 % afirmó cepillarse los dientes más de 1 vez al día cercano a los 42,4 % de los niños andaluces.

Según la Federación Mundial de Dentistas (29) la frecuencia de cepillado debe ser de al menos 2 veces al día. En 2015, un estudio nacional en Portugal publicó que el 53 % de niños de 6 años se cepillaban 2 o más veces al día, mientras que el 25,7 % solo se cepillaba 1 vez al día (28).

En una muestra de niños de 6 años en Riga, Letonia, el 39 % informó cepillarse 1 vez al día, el 48,33 % 2 veces, el 9,22 % más de 2 veces y el 2,48 % menos de 1 vez al día. Asimismo, este estudio encontró una asociación significativa entre el número de dientes con caries y el empleo de una pasta de dientes con flúor frente a una sin flúor (27).

Las visitas al dentista nos pueden proporcionar una perspectiva de la importancia de la salud oral en un hogar. Al ser niños dependen de la iniciativa de los tutores legales para ser acompañados a servicios de salud bucodental. Además, a los 6 años es un momento importante a nivel oral con la aparición de los primeros dientes permanentes. Aunque se recomienda asistir al dentista desde la primera erupción dentaria, este momento suele ser el más frecuente.

Nuestro estudio puso de manifiesto que el 53,3 % de los niños explorados nunca habían ido al dentista. Valores muy superiores si los comparamos con la encuesta nacional para ese mismo rango de edad (32 %) (10) valores muy superiores a los de otras comunidades autónomas como Andalucía (22,8 %) (21) o Comunidad Valenciana con un 27,5 % (22).

Las encuestas de la Región de Murcia de 1990 (23) y 1997 (24) no incluyeron esta pregunta. En el estudio portugués el 57,6 % de los niños de 6 años habían acudido al dentista alguna vez sin verificar cuántas veces habían acudido, lo que en nuestro estudio representaría el 35,9 % que realizó 1 visita, el 8,2 % que realizó 2 visitas y el 2,7 % que acudió 3 veces el dentista (28).

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio muestran una alta prevalencia de caries dental en la dentición temporal de los niños de 6 años de la Región de Murcia, lo que confirma que la caries continúa siendo un importante problema de salud pública en la infancia temprana.

En conjunto, estos hallazgos subrayan la necesidad de implementar estrategias preventivas basadas en la evidencia, centradas en la promoción de la salud, la educación bucodental y la detección temprana de lesiones incipientes. Futuras investigaciones deberían profundizar en los factores socioeconómicos y conductuales asociados a la caries en la infancia, así como evaluar la efectividad de los programas preventivos desarrollados en el ámbito autonómico y nacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): classifications, consequences, and preventive strategies. Pediatr Dent 2017; 39(6):59-61.
2. Public Health England. National Dental Epidemiology Programme for England: oral health survey of five-year-old children in 2012. A report of prevalence and severity of dental decay. London: Crown Publications; 2013.
3. Kazeminia M, Abdi A, Shohaimi S, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Salari N, et al. Dental caries in primary and permanent teeth in children's worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and meta-analysis. Head Face Med 2020;16(1):22. DOI: 10.1186/s13005-020-00237-z
4. Dye BA, Hsu KL, Afful J. Prevalence and measurement of dental caries in young children. Pediatr Dent 2015;37(3):200-16.
5. World Health Organization (WHO). Oral Health Surveys Basic Methods. 5th ed.; 2013.
6. Rai A, Sundas S, Dhakal N, Khapung A. Assessment of dental caries based on ICDAS and WHO criteria: A comparative study. Int J Paediatr Dent 2024;34(1):77-84. DOI: 10.1111/ipd.13099
7. Pitts NB, Ekstrand KR, ICDAS Foundation. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) and its International Caries Classification and Management System (ICCMS) - methods for staging of the caries process and enabling dentists to manage caries. Community Dent Oral Epidemiol 2013;41(1):e41-52. DOI: 10.1111/cdoe.12025
8. Pitts NB. The Brussels statement on the future needs for caries epidemiology and surveillance in Europe. Community Dent Health 2018;35(5):66.
9. World Health Organization. Global oral health status report: Towards universal health coverage for oral health by 2030. Geneva: WHO; 2022.
10. Bravo M, Almerich JM, Canorea E, Casals E, Cortés FJ, Expósito A, et al. Encuesta de Salud Oral en España 2020. Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España 2020;25(4):12-69.
11. Public Health England. National Dental Epidemiology Programme (NDEP) for England: oral health survey of 5-year-old schoolchildren 2024 [Internet]. London: Crown Publications; 2025 [cited 2025 Oct 2]. Available from: https://www.gov.uk/government/statistics/oral-health-survey-of-5-year-old-schoolchildren-2024/national-dental-epidemiology-programme-ndep-for-england-oral-health-survey-of-5-year-old-schoolchildren-2024
12. Gimeno-de-Sande A, Sánchez-Fernández MB, Viñes-Rueda JJ, Gómez-Pomar F, Mariño-Aguiar F. Estudio epidemiológico de la caries dental y patología bucal en España. Revista de Sanidad e Higiene Pública 1971;45:361-433.
13. Cuenca-Sala E. La encuesta de la OMS sobre la salud buco-dental en España: Una aproximación personal. Archivos de Odonto-Estomatología 1986;2(1):15-22.
14. Sicilia A, Cobo J, Noguerol B, Hernández R, Lucas V, Ainamo J, et al. Prevalencia de caries en los niños y jóvenes escolares españoles de 7, 12 y 15 a 19 años. Avances en Odontoestomatología 1990;6(6):323-30.
15. Noguerol-Rodríguez B, Llodra-Calvo JC, Sicilia-Felechosa A, Follana-Murcia M. La Salud Bucodental en España 1994. Madrid: Ediciones Avances médico-dentales SL; 1995.
16. Bravo-Pérez M, Casals-Peidró E, Cortés-Martinicorena FJ, Llodra-Calvo JC. Encuesta de Salud Oral en España 2000. RCOE 2002;7:19-63.
17. Bravo-Pérez M, Casals-Peidró E, Cortés-Martinicorena FJ, Llodra-Calvo JC. Encuesta de Salud Oral en España 2005. RCOE 2006;11(4):409-456.
18. Bravo-Pérez M, Llodra-Calvo JC, Cortés-Martinicorena J, Casals-Peidró E. Encuesta de Salud Oral de preescolares en España. RCOE 2007;12(3):143-68.
19. Llodra-Calvo JC. Encuesta de Salud Oral en España 2010. RCOE 2012;17(1):13-41.
20. Bravo-Pérez M, Almerich-Silla JM, Ausin-Márquez V, Avilés-Gutiérrez P, Blanco-González JM, et al. Encuesta de Salud Oral en España 2015. RCOE 2016;21(Supl. 1):8-48.
21. Bravo-Pérez M, Cabrera-León A, Llodra-Calvo JC. V Estudio Epidemiológico de la Salud Bucodental Escolar en Andalucía 2022. Junta de Andalucía; 2024.
22. Almerich T. Encuesta de Salud Oral en la población infantil de la Comunidad Valenciana. (Tesis doctoral). Valencia: Universidad de Valencia; 2019.
23. Navarro-Alonso JA. Encuesta de Salud bucodental en escolares de la Región de Murcia. Murcia: Consejería de Sanidad; 1990.
24. Navarro-Alonso JA. II Encuesta de salud bucodental en escolares de la Región de Murcia. Murcia: Consejería de Sanidad; 1997.
25. Dikmen B. Icdas II criteria (International Caries Detection and Assessment System). J Istanb Univ Fac Dent 2015;49(3):63-72. DOI: 10.17096/jiufd.38691
26. Braga MM, Mendes FM, Martignon S, Ricketts DN, Ekstrand KR. In vitro comparison of Nyvad´s system and ICDAS-II with Lesion Activity Assessment for evaluation of severity and activity of occlusal caries lesions in primary teeth. Caries Res 2009;43(5):405-12. DOI: 10.1159/000239755
27. Gudkina J, Brinkmane A, Abrams SH, Amaechi BT. Factors influencing the caries experience of 6 and 12 year old children in Riga, Latvia. Stomatologija 2016;18(1):14-20.
28. Calado R, Ferreira C, Nogueira P, Ribeiro de Melo P. III Estudio Nacional de Prevalencia. Lisboa: Direção□Geral da Saúde; 2015.
29. World Dental Federation. Taller de higiene bucodental [Internet]. Madrid: Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España; 2024 [cited 2025 Oct 2]. Available from: https://consejodentistas.es/wp-content/uploads/2024/09/CONSENSO-SOBRE-CEPILLADO-FDI-2024-v2.pdf