UVSERVA
Revista Electrónica de la Coordinación Universitaria de Observatorios de la Universidad Veracruzana

Número 19 | abril-septiembre 2025 | ISSN: 2448–7430
Coordinación Universitaria de Observatorios | Universidad Veracruzana

Licencia Creative Commons (CC BY-NC 4.0)
Artículos Científicos
DOI: https://doi.org/10.25009/uvs.vi19.3086

Índices poblacionales y su relación con la prevalencia de enfermedades bucodentales: revisión sistemática

Population Indices and Their Relationship with the Prevalence of Oral Diseases: A systematic review

Jesús Domínguez-Rivera [a] | María de Lourdes Mota-Morales [b*]

Recibido: 24 de enero de 2025.
Aceptado: 26 de marzo de 2025.

[a] Universidad Veracruzana. Xalapa, México. Contacto: chuy.dom.rivera@gmail.com | ORCID: 0009-0006-5479-3319
[b] Universidad Veracruzana. Xalapa, México. Contacto: lmota@uv.mx | ORCID: 0000-0002-8231-1149
*Autor para correspondencia.

Cómo citar:
Domínguez-Rivera, J. y Mota-Morales, M. L. (2025). Índices poblacionales y su relación con la prevalencia de enfermedades bucodentales: Revisión sistemática. *UVserva*, (19), 224-238. https://doi.org/10.25009/uvs.vi19.3086

Resumen: La investigación tuvo como propósito realizar una revisión sistemática para conocer la relación entre los índices poblacionales con la prevalencia de enfermedades bucodentales. Para ello, se realizó una búsqueda en base de datos (EBSCO host, PubMed, Sciencedirect) considerando artículos publicados entre 2020 y 2024 en español e inglés; se obtuvieron 48, de los cuales, 45 se analizaron los textos completos. Se seleccionaron cuatro artículos que cumplían con los criterios de inclusión; ser investigaciones originales, artículos de código abierto, investigaciones a partir de datos secundarios, relacionados con los índices poblacionales y enfermedades bucodentales. El proceso incluyó filtros rigurosos y la extracción de datos clave. Mediante la revisión sistemática de artículos científicos, se identificó que la desigualdad económica, medida por el índice de Gini está relacionada significativamente con algunas enfermedades bucodentales como la caries dental, especialmente en poblaciones en situación de vulnerabilidad. Por el contrario, la enfermedad periodontal mostró menos asociación directa con la desigualdad económica, sin embargo, los factores contextuales contribuyen a su desarrollo. También se evidencia que los integrantes de familias con bajos ingresos o un nivel educativo bajo presentan mayor prevalencia de caries, especialmente los infantes. La revisión marca la relación entre índices poblacionales y la prevalencia de algunas enfermedades bucodentales, las desigualdades socioeconómicas son determinantes clave en el cómo se distribuyen y que tan grave son estas enfermedades.

Palabras clave: Caries dental; gingivitis; edentulismo; índice de marginación; índice de Gini.

Abstract: *We aimed to conduct a systematic review to explore the relationship between population indices and the prevalence of oral diseases. We searched (EBSCO host, PubMed, Sciencedirect) for articles published between 2020 and 2024 in Spanish and English. Forty-eight articles were obtained and forty-five their full texts were analyzed. Four articles that met the following inclusion criteria were selected: original research articles, open-source articles, research based on secondary data, related to population indices and oral diseases. The process to select the articles was very exhaustive and key data were extracted. The systematic review identified that economic inequality, measured by the Gini index, was significantly related to some oral diseases, such as dental caries, especially among vulnerable populations. On the contrary, periodontal disease showed a less direct association with economic inequality. However, contextual factors contributed to development of this disease. It was also evident that members of families with low income or a low schooling showed a higher prevalence of caries, especially among infants. The review notes the relationship between population indices and the prevalence of some oral diseases, with socioeconomic inequalities being key determinants in how these diseases are spread and how serious they are.*

Keywords*: Dental Caries; Gingivitis; Edentulism; Gini Index; Marginalization Index.*

Introducción

De acuerdo con datos de la Secretaría de Salud de México, el 90% de las y los mexicanos padecen caries dental, el 70 % padece alguna enfermedad periodontal seguido de las maloclusiones (alteraciones en la posición de los dientes), representando los tres principales problemas bucodentales en el país (Gobierno de México, 2023a).

Esto contrasta con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), quien menciona que a nivel mundial la prevalencia de las principales enfermedades bucodentales siguen en aumento, la caries dental, las enfermedades periodontales, el edentulismo (pérdida total de dientes) y los diferentes tipos de cáncer bucal, son las enfermedades más frecuentes; se estima que 3 de cada 4 personas que padece alguna enfermedad bucodental, viven en países de ingresos bajos y medio (OMS, 2024); a estas zonas se les conoce como zonas de atención prioritaria (ZAP) y se refiere a aquellas regiones que son de carácter predominante rural o urbanos, donde la población registra índices de pobreza o pobreza extrema, marginación e indicativos de insuficiencias, así como rezago en el ejercicio de los derechos para el desarrollo social (Gobierno de México, 2023b).

Lo anterior podría demostrarse con diferentes índices poblacionales, que tiene como objetivo resumir de forma numérica las características y la dinámica de una población tales como el Coeficiente de Gini (CG) o el Índice de Marginación (IM) que miden, entre otras cosas, la desigualdad de ingresos en un país (Instituto de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires [IDECBA], 2023).

Es importante señalar que estudios previos han demostrado como la prevalencia de caries está relacionada con las características socioeconómicas, algunos estudios se han realizado en personas jóvenes, comparando diferentes contextos, tales como: edad, nivel educativo de los padres, actividad que desempeñan las madres y los padres, características de la vivienda y bienes materiales, seguridad social y el acceso y uso de los servicios de salud, donde se ha demostrado que las condiciones socioeconómicas se ven reflejadas en el estado bucal, acreditándoselo al poco acceso a la atención medica odontológica que las personas pueden tener (Carrasco y Milagros, 2009). La inequidad sanitaria se ve reflejada en la prevalencia de edentulismo, la pérdida de órganos dentales refleja la compleja interacción entre la historia de la enfermedad dental, su tratamiento y los determinantes sociales de las personas a lo largo de su vida, afectación que en algunas personas inicia desde una edad temprana en forma desigual, es decir, que las personas que viven en poblaciones con situación de vulnerabilidad son más afectadas debido a la poca utilización o falta de acceso a los servicios de salud (Guizar *et al*., 2019; Luengas-Aguirre *et al*., 2015), es decir, las personas que viven en situación de vulnerabilidad es casi un sinónimo de vivir en una mala calidad de vida y por ende padecer una o más enfermedades bucodentales por diferentes razones, como ingresos bajos para asistir a un dentista particular, tener un limitado acceso a los servicios de salud (Maupome-Carvantes *et al*., 1993), que éstos carezcan del equipo médico e insumos necesarios para la atención.

Como se ha mencionado, las enfermedades bucodentales se producen por diversos factores, entre ellos, los socioeconómicos, es por ello que esta revisión tiene como objetivo conocer qué se ha investigado sobre la relación que existe entre el índice de Gini, el índice de marginación y la prevalencia de caries dental, enfermedad periodontal y el edentulismo. Para ello se establecieron los siguientes objetivos específicos: 1) definir los criterios de búsqueda, 2) realizar la búsqueda de información científica en bases de datos de revistas indexadas de acceso abierto mediante las palabras clave definidas, 3) seleccionar los estudios de relevancia de acuerdo al tema propuesto, y, 4) analizar los resultados.

1. Metodología

Se realizó una revisión sistemática, los criterios de selección responden a artículos científicos de acceso abierto disponibles en bases de datos EBSCOhost, PubMed y Sciencedirect. Para la extracción de datos se realizó la ecuación de búsqueda en las bases de datos mencionadas a través de los conceptos: "índice de marginación" "índice de Gini" "caries dental" "gingivitis" "edentulismo" tanto en inglés como en español; se excluyeron los artículos que no estaban completos, todos aquellos que no fueran artículos de investigación o de revisión, así como aquellos manuscritos que tenían acceso restringido, de algún idioma diferente al inglés o español, que no fueran estudios ecológicos y que no estuvieran publicados en los últimos cinco años (**Tabla 1**).

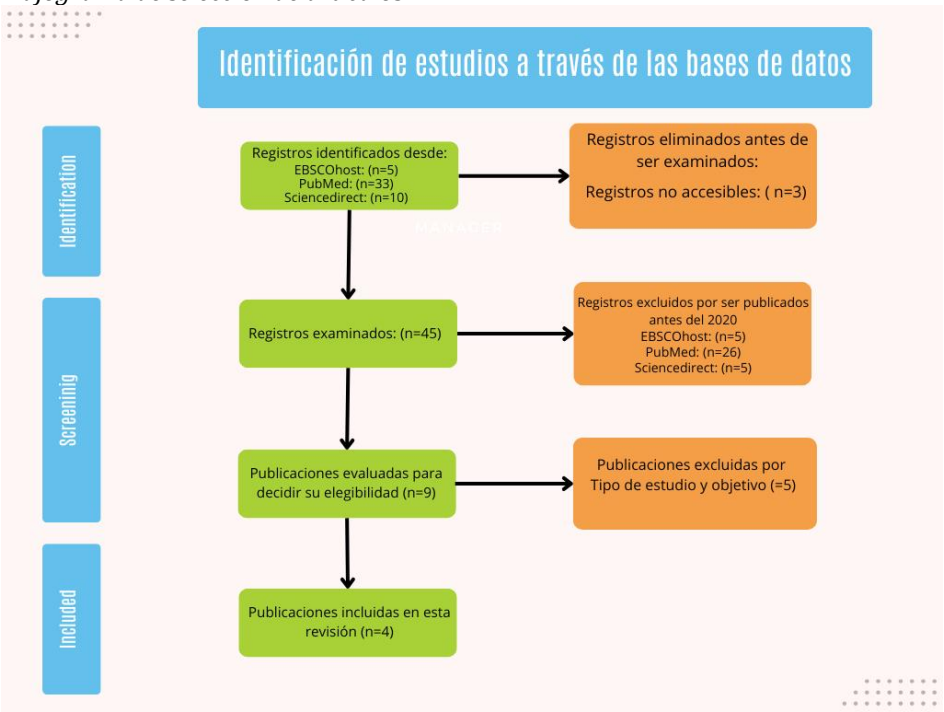
Tabla 1
Criterio de búsqueda

Criterio de selección	Definición del criterio de búsqueda
Tipología:	Artículos científicos original o de revisión incluidos en EBSCO host, pubmed y Sciencedirect.
Rango de fecha	Con la finalidad de obtener información de los últimos cinco años, se realiza la búsqueda para el periodo (2020-2024, ambos incluidos)
Objeto de estudio:	Como descriptores de búsqueda se utilizaron: coeficiente de Gini; caries dental; gingivitis; periodontitis; índice de marginación; edentulismo.
Idiomas:	Inglés y español.
Tipo de estudios:	Ecológicos.

Fuente: Elaboración propia.

En la **Figura 1** se presenta el diagrama de flujo para la identificación de estudios obtenidos en la búsqueda de información, los resultados fueron: EBSCOhost 5 artículos, PubMed 33 y Sciencedirect 10, teniendo un total de 48 artículos; de éstos, no se tuvo acceso al documento completo de tres de ellos, por lo que se eliminaron directamente, se continuó con la revisión de 45 artículos para integrar una hoja de cálculo de Excel con información importante para el análisis como: título, autores, objetivo, metodología, resultados, conclusión, año y país. Posterior a esto, se hizo el primer filtrado para extraer solo artículos publicados del 2020 al 2024, se descartaron 31 artículos, quedando nueve, éstos fueron evaluados para decidir su elegibilidad, de los cuales se eliminaros cinco artículos por no cumplir con el objeto de estudio y tipo de estudio, quedando cuatro artículos elegibles para esta revisión.

Figura 1
Flujograma de selección de artículos



Fuente: Elaboración propia

2. Resultados

Como resultado de la búsqueda de investigaciones realizadas entre 2020 y 2024 (inclusive), se obtuvieron cuatro estudios realizados con datos de bases de datos secundarias sobre salud bucal e índices poblacionales (Macedo *et al*., 2021; Costa *et al*., 2022; Rodríguez-Godoy *et al*., 2022; Wei *et al*., 2021), dos realizados en Brasil, uno en Colombia y uno que integra información de varios países (**Tabla 2**).

Macedo *et al*. (2021), refieren que en Brasil la incidencia de caries aumenta un 32.6% durante la adolescencia (de 43,5% a 76,1%), afectando al 99% de los brasileños de 35 a 44 años y la caries dental está fuertemente asociada con el dolor dental que frecuentemente resulta un mayor uso de los servicios de salud y tratamientos con altos costos; especialmente, estos problemas de salud se presentan en personas de nivel socioeconómico más bajo, con menor acceso a la atención primaria, con menor grado de desarrollo social, entre otros, siendo un problema de salud pública. Por lo que a través de su estudio realizado con datos secundarios del Estudio de Salud Bucal de Minas Gerais, Brasil del 2012; evaluaron los factores asociados al dolor dental en adolescentes asociando variables individuales como: sexo, ingresos, prevalencia de caries, salud periodontal, entre otras y variables contextuales como el factor de asignación, el índice de desarrollo humano (IDH), el coeficiente de Gini, la tasa de analfabetismo, el desempleo, entre otras; ellos encontraron una asociación entre el

dolor dental y los bajos ingresos, la prevalencia de caries dentales no tratadas, la salud periodontal y las necesidades de tratamiento dental, lo que refuerza la necesidad de abordar estos factores para lograr acciones de salud comunitaria eficaces; los autores concluyen que es importante estudiar las variables contextuales asociadas a las enfermedades bucodentales por su aporte de información para el desarrollo de intervenciones enfocadas en la prevención y reducción de las enfermedades bucodentales.

En el estudio de Costa *et al*. (2022), se describe que la distribución de las enfermedades bucales está asociada con factores socioeconómicos desfavorables, entre ellas, el dolor dental que afecta a los grupos más pobres y marginados de la sociedad, y está estrechamente vinculado al nivel socioeconómico. Es por ello que los autores mediante un enfoque multinivel analizaron los factores asociados con el dolor dental en adolescentes de 12 años del estado de Minas Gerais, Brasil, utilizando datos secundarios de la encuesta SB Minas Gerias de 2019 y de la base de datos del Sistema Nacional de Información del Ministerio de Salud de Brasil (DATASUS), IBGE y PNUD; encontraron que el dolor dental en adolescentes se asoció con bajos ingresos familiares, caries dental, cobertura de atención primaria del equipo de salud bucal y presencia/inclusión de un técnico en salud bucal; Las personas más pobres tienen más probabilidades de adoptar hábitos poco saludables, enfrentar dificultades económicas para acceder a los servicios de salud y tener hábitos de higiene bucal inadecuados que favorecen la aparición de caries, por lo que es prioritario abordar los problemas de salud bucal de los adolescentes en la políticas públicas.

Rodríguez-Godoy *et al*. (2022), mencionan que, en salud oral, la mayoría de los estudios muestran asociaciones positivas entre mayores niveles de inequidad en los ingresos y desenlaces de caries, enfermedad periodontal y pérdida dental; ellos realizaron un estudio multinivel para evaluar la asociación entre inequidad en los ingresos (coeficiente de Gini) y la presencia de caries de la infancia temprana en Colombia; los datos fueron tomados de un estudio nacional de salud oral realizado en Colombia en 2014 (ENSAB IV), así como del Departamento Nacional de Estadística (DANE), también consideraron como variables contextuales, el producto interno bruto y el índice de necesidades básicas satisfechas. Encontraron que 33.0% de los niños presentaron caries no tratada y 36.9% experiencia de caries, la prevalencia de dolor de muelas en los últimos seis meses entre los adolescentes fue de 19,1%, los resultados del componente de variación indican que la frecuencia de dolor de muelas es diferente entre municipios; se encontró asociación entre el ingreso familiar y la experiencia de caries dental, las variables contextuales no mostraron asociación significativa, sin embargo, los autores refieren que futuros análisis podrían evaluar las características municipales con que se asocia la salud oral, para identificar posibles puntos de intervención.

Finalmente, el estudio de Wei *et al*. (2021) describe que la enfermedad periodontal es una enfermedad inflamatoria crónica causada por microorganismos de la placa y que afecta entre el 20% y el 50% de la población mundial, la pesada carga epidemiológica de esta enfermedad ha causado enormes pérdidas económicas a países de todo el mundo, además de las pérdidas económicas directas a las personas que la padecen y a los servicios de salud ocasionada por los tratamientos; porque no solo afecta gravemente la salud bucal de los pacientes, sino que también está estrechamente

relacionada con la diabetes, enfermedades cardiovasculares, así como las enfermedades neurodegenerativas.

Estudios han demostrado que la desigualdad en la salud bucal está estrechamente relacionada con los niveles socioeconómicos y que la injusticia de la carga epidemiológica de la enfermedad periodontal también se ha convertido en foco de atención mundial.

Es por ello que el propósito del estudio del Wei y *et al*., fue describir la tendencia de desarrollo de la carga epidemiológica mundial de la enfermedad periodontal de 1990 a 2019, e investigar el grado de inequidad y los cambios en la carga epidemiológica de la enfermedad periodontal entre países con diferentes niveles de desarrollo socioeconómico, mediante un estudio de datos secundarios de las bases de datos Intercambio Mundial de Datos de Salud (GHDx) y del Informe sobre Desarrollo Humano.

Para evaluar la carga epidemiológica mundial de la enfermedad periodontal se utilizó la tasa de AVAD estandarizada por edad (número de años de vida saludable perdidos por cada 100 000 habitantes), el índice de desarrollo humano (IDH), éste evalúa el nivel de desarrollo socioeconómico de un país basándose en tres indicadores: esperanza de vida al nacer, nivel promedio de educación nacional e ingreso nacional per cápita, se utilizaron el coeficiente de Gini –que refleja el grado de injusticia en la distribución de la carga epidemiológica entre países– y el índice de concentración para medir el grado de desigualdad en salud entre países con diferente nivel socioeconómico; los resultados reflejan que, aunque la carga epidemiológica mundial de la enfermedad periodontal no aumentó significativamente entre 1990 y 2019.

Aún existen desigualdades causadas por las diferencias en los niveles socioeconómicos, la carga epidemiológica de la enfermedad periodontal se concentra principalmente en países con bajos niveles de desarrollo socioeconómico y el grado de desigualdad ha ido aumentando desde el año 2000; los países con un alto nivel de desarrollo socioeconómico deberían centrarse en la asignación racional de los recursos médicos y prestar atención a la salud bucal de los ancianos, los países en desarrollo deberían mejorar los conocimientos sobre salud bucal del público en general y crear un entorno social propicio para la salud bucal.

Tabla 2

Síntesis de estudios relacionados con enfermedades bucodentales e índices poblacionales

N°	Título	Autores	Objetivo	Metodolo-gía	Resultados	Conclusión	Año/ País
1	Contextual and individual factors associated with dental pain in adolescents from Southeastern Brazil	Maceo *et al.*	Evaluar los factores asociados al dolor dental en adolescen-tes de un es-tado del sudeste de Brasil.	Análisis multinivel con variables individuales y contextua-les. Para obtener los datos individuales de adolescentes de 15 a 19	Se encontró una asociación entre el dolor dental y los bajos ingresos, la prevalencia de caries dentales no tratadas, la salud periodontal y las necesidades	Los factores sociodemográfi cos y clínicos a nivel individual se asociaron con el dolor dental, pero no con las variables contextuales. Estos hallazgos refuerzan la	2021/ Brasil

				años se utilizó las bases de datos secundarias de la encuesta SB Minas. La variable dependiente fue el dolor dental, las variables individuales fueron: sexo, ingresos, prevalencia de caries, la salud periodontal, entre otras. Las variables contextuales fueron: El factor de asignación, el índice de desarrollo humano (IDH), el coeficiente de Gini, la tasa de analfabetismo, el desempleo, entre otras.	de tratamiento dental.	necesidad de abordar estos factores para lograr acciones de salud comunitaria eficaces.	
2	Factors associated with toothache	Costa *et al.*	Analizar los factores asociados con el dolor de muelas en adolescentes de 12 años del estado de Minas Gerais, Brasil.	Enfoque multinivel, se utilizó datos secundarios de la encuesta SB Minas Gerias realizada en 2019. La variable dependiente fue el dolor de muelas en los últimos seis meses. Las variables independientes se estructuraron en niveles individual y contextual. Las variables para el nivel	La prevalencia de dolor de muelas en los últimos seis meses entre los adolescentes fue de 19,1%. Los resultados del componente de variación indican que la frecuencia de dolor de muelas es diferente entre municipios. Se encontró una asociación con el ingreso familiar y la experiencia de caries dental. Los adolescen-	El dolor de muelas en adolescentes se asoció con bajos ingresos familiares, caries dental, cobertura de atención primaria del equipo de salud bucal y presencia/inclusión de un técnico en salud bucal. Es importante abordar los problemas de salud bucal de los adolescentes en las políticas públicas.	2022/ Brasil

				individual se recogieron de la encuesta SB Minas Gerais.9 Las variables para el nivel contextual se recogieron de la base de datos del Sistema Nacional de Información del Ministerio de Salud de Brasil (DATASUS), IBGE y PNUD.	tes con un ingreso familiar de hasta 1500 reales tuvieron más del doble de posibilidades de tener dolor de muelas, y la presencia de caries dental aumentó la posibilidad de tener dolor de muelas más de tres veces. La cobertura por parte del equipo de salud bucal y técnico en salud bucal aumentó las posibilidades de tener dolor de muelas en un punto		
3	Inequidad en el ingreso y caries de la infancia temprana en Colom-bia: un análisis multini-vel	Rodríguez-Godoy *et al.*	Evaluar la asociación entre inequidad en los ingresos y caries de la infancia temprana en Colombia,	Estudio multinivel, los datos a nivel individual (Nivel 1) fueron tomados del estudio nacional de salud oral realizado en Colombia en 2014 (ENSAB IV). Los datos del nivel departamental (Nivel 2) fueron obtenidos del Departamento Nacional de Estadística (DANE) Los datos de coeficiente Gini, Producto Interno	33.0% de los niños presentaron caries no tratada y 36.9% experiencia de caries, estas enfermedades mostraron asociaciones significativas con edad, posición socioeconómica baja del hogar y pertenecer al régimen subsidiado de salud. Para caries no tratada se encontraron asociaciones con posición socioeconómica baja o muy baja y régimen subsidiado de salud. Las variables de	Aunque las variables de nivel departamental no mostraron asociaciones significativas, es importante seguir realizan-do este tipo de análisis, ya que los resultados sugieren que entre el 3.8% y el 4.1% de la varianza en experiencia de caries y caries no tratada en niños colombianos puede atribuirse a factores con-textuales a nivel departamental. Futuros aná-lisis podrían evaluar las características departamen-	2022/ Colombia

				Bruto y Necesidades Básicas Insatisfechas fueron obtenidos para el período 2012-201424. Las variables dependientes fueron experiencia de caries y presencia de caries no tratada. Las variables independientes fueron: del nivel 1, edad, sexo, posición socioeconómica (PSE) de la vivienda, ingresos del hogar y régimen de seguramiento en salud. Para el nivel 2; coeficiente Gini, Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y Producto Interno Bruto (PIB).	nivel 2 parecen no tener asociación significativa con experiencia de caries y caries no tratada en la población y el contexto analizados.	tales o municipales que se asocian con la salud oral para identificar posibles puntos de interven-ción.	
4	Global burden of periodontal disease and its relation with socioeconomic development during 1990-2019	Wei *et al.*	Describir la carga epidemiológica global de la enfermedad periodontal en función de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) y evaluar la desigualdad de la carga epidemiológica causada por las diferencias	Estudio de datos secundarios. Las tasas globales y nacionales de AVAD estandarizadas por edad y el índice de desarrollo humano (IDH) debido a la enfermedad periodontal de 1990 a 2019 se obtuvieron	La carga epidemiológica mundial de la enfermedad periodontal no aumentó significativamente entre 1990 y 2019. Los resultados sugieren que los países con mayores niveles de desarrollo socioeconómico tienen una menor carga epidemiológica	Aunque la carga epidemiológica mundial de la enfermedad periodontal no aumentó significativamente entre 1990 y 2019, se observó un fenómeno injusto causado por las diferencias en los niveles socioeconómicos. La carga epidemiológica	2021/ Varios países

			en los niveles de desarrollo socioeconómico.	del Intercambio Mundial de Datos de Salud (GHDx) y del Informe sobre Desarrollo Humano.	de enfermedad periodontal. La carga epidemiológica de la enfermedad periodontal comenzó a desplazarse desde niveles altos de desarrollo socioeconómico a niveles bajos en el periodo 2000-2019.	de la enfermedad periodontal está más concentrada en países con bajos niveles de desarrollo socioeconómico y el grado de desigualdad ha ido aumentando desde el año 2000.	

Fuente: Elaboración propia.

3. Discusión

Esta revisión ha permitido identificar patrones claros en la relación entre los índices poblacionales y la prevalencia de enfermedades bucodentales lo que nos permite abrir la posibilidad de discutir sus implicaciones desde varias perspectivas.

Los hallazgos destacan los resultados de Antunes *et al*. (2004) y Bernabé *et al*. (2009), quienes refuerzan la hipótesis de que las desigualdades socioeconómicas, que se pueden medir a través del coeficiente de Gini, no solo afectan la salud general, sino también incluyen la salud bucodental, este indicador se asoció significativamente con mayores índices de CPOD (dientes (D) con caries (C) perdido por caries (P) y obturados (O)) y con la distribución inequitativa de la caries dental; esto sugiere que la desigualdad en los ingresos no sólo limita el acceso a los servicios odontológicos, sino que también favorece las condiciones para que exista un alta en la incidencia de estas enfermedades.

Es importante conocer la importancia de los determinantes sociales, el trabajo de Costa *et al*. (2022) muestra que algunos factores como el nivel educativo y los ingresos familiares juegan un papel crucial en la prevalencia de dichas enfermedades, este resultado es consistente en otros estudios que se presentan en esta revisión, algunos otros autores destacan la importancia de abordar estas desigualdades desde la primera infancia para reducir la carga de enfermedades en la adultez (Piovesan *et al*., 2010).

La revisión sistemática realizada destaca una relación significativa entre los índices poblacionales, como el coeficiente de Gini, el índice de marginación, entre otros, con la prevalencia de enfermedades bucodentales en distintas regiones, particularmente en Latinoamérica, resaltando el arduo trabajo que se realiza en países como Brasil y Colombia (Rodríguez-Godoy *et al*., 2022; Piovesan *et al*., 2010; Cavalcanti *et al*., 2020; Chalub *et al*., 2016; Peres *et al*., 2003; Celeste *et al*., 2009; Masood *et al*., 2012).. Antunes *et al*. (2004) y Bernabé *et al*. (2009), destacan como el coeficiente de Gini, indicador de desigualdad en los ingresos, está directamente asociado con una peor

salud oral, esto se ve reflejado en altos índices de CPOD y una distribución inequitativa de la enfermedad. Además, Atunes *et al*. (2004), señalan que los servicios dentales y el acceso al agua fluorada tienen un efecto mitigador sobre estas desigualdades, reforzando la necesidad de intervenciones dirigidas hacia la mejoría del acceso equitativo a los recursos preventivos. Por otro lado, Costa *et al*. (2012; 2012) refieren que los factores socioeconómicos, como el nivel educativo y los ingresos familiares, tienen una influencia significativa en la prevalencia de caries dental tanto en adultos como en niños, esta asociación también se confirma en estudios realizados por Piovesan *et al*. (2010), Piovesan *et al*. (2011), quienes encontraron que los niños hijos de madres con un nivel educativo bajo y que viven en hogares con bajos presentaban los mayores índices de caries.

La relación entre las condiciones socioeconómicas de los hogares y las prevalencias de las enfermedades sugieren que las políticas dirigidas a la mejora de la salud bucal deben estar enfocadas en reducir las barreras socioeconómicas especificas a nivel familiar y comunitario y no solo depender de indicadores específicos como el PIB o algún indicador poblacional (Rodríguez-Godoy *et al*., 2022). Además, aunque hay una carga epidemiológica global estable, las enfermedades bucales se concentran principalmente en los países menos desarrollados lo que nos indica una persistencia en las desigualdades socioeconómicas (Tan, 2024).

4. Conclusiones

Los resultados obtenidos en diversos estudios permiten concluir que las desigualdades socioeconómicas son determinantes importantes en la distribución, padecimiento y gravedad de enfermedades bucodentales como la caries dental, la gingivitis y el edentulismo (Costa *et al*., 2022; Rodríguez-Godoy *et al*., 2022; Masood *et al*., 2012; Piovesan *et al*., 2011)

También se revela que en algunos países como Brasil la prevalencia de caries ha disminuido en las últimas décadas sin embargo la desigualdad en su distribución ha aumentado, esto lo confirma Celeste *et al.* (2009), a este fenómeno se le conoce como polarización y se trata de cómo una proporción significativa de la carga de enfermedades se concentra en los grupos con mayor situación de vulnerabilidad. Lo anterior indica que, aunque algunas estrategias actuales están reduciendo la incidencia general de estas enfermedades no logran aún cerrar las brechas de inequidad.

Esta revisión enfatiza que la salud bucodental está profundamente influenciada por determinantes sociales; para abordar estas desigualdades se requiere del desarrollo de políticas públicas enfocadas en la reducción de la pobreza, la mejora del acceso a los servicios de salud enfatizando los servicios de salud bucodental la promoción de estrategias preventivas tales como la floración del agua y la educación sanitaria sin dejar a un lado la promoción de la salud, Es decir enfocarse en el bienestar y una buena calidad de vida de las personas. Estos esfuerzos contribuirán a cerrar la brecha en salud bucal y a garantizar un mayor bienestar para las comunidades que históricamente han sido más desfavorecidas.

Por lo anterior, se recomiendan intervenciones integrales que combinen la educación bucal, la mejora del acceso los cuidados orales, políticas que reduzcan la pobreza, programas de prevención y educación dirigidas a comunidades en situación de vulnerabilidad.

Referencias

Antunes, J. L., Narvai, P. C., Nugent, Z. J. (2004). Measuring inequalities in the distribution of dental caries. *Community Dent. Oral Epidemiol*, *32*(1), 41-8. https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2004.00125.x

Bernabé, E., Sheiham, A., Sabbah, W. (2009). Income, income inequality, dental caries and dental care levels: An ecological study in rich countries. *Caries Res*., *43*(4), 294–301. https://doi.org/10.1159/000217862

Carrasco, M. y Milagros, B. (2009). Características socioecnómicas y salud bucal de escolares de instituciones educativas públicas. *Kiru*. *6*(2), 78-83. https://tinyurl.com/mxsyw6vx

Cavalcanti, A. L., Andrade, N. M., Brandt, L. M. T., Freitas-Fernandes, L. H., Toscano, R. L., Auad, S. M. (2020). Risk Behaviors for Eating Disorders Among Brazilian Female Adolescents. *Open Dent J*., *14*(1), 7-12. http://dx.doi.org/10.2174/1874210602014010007

Celeste, R. K., Nadanovsky, P., Ponce de León, A., Fritzell, J. (2009). The individual and contextual pathways between oral health and income inequality in Brazilian adolescents and adults. *Soc. Sci. Med.,* *69*(10), 1468-1475. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.08.005

Costa, N. C., Abreu, M. H. N. G., Pinto, R. S., Vargas-Ferreira, F. y Martins, R. C. (2022). Factors associated with toothache in 12-year-old adolescents in asoutheastern state of Brazil. *Braz Oral Res*., *36*, e057. https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2022.vol36.0057

Costa, S. M., Martins, C. C., Bonfim, M., Zina, L. G., Paiva, S. M., Pordeus, I. A., y Abreu, M. H. N. G. (2012). A systematic review of socioeconomic indicators and dental caries in adults. *Int. J. Environ. Res. Public. Health*. *9*(10), 3540-3574. https://doi.org/10.3390/ijerph9103540

Chalub, L., Martins, C., Ferreira, R., Vargas, A. (2016). Functional dentition in Brazilian adults: An investigation of social determinants of health (SDH) using a multilevel approach. *PLoS One*, *11*(2). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148859

Gobierno de México. (2023a). *Secretaría de Salud. Caries, gingivitis y maloclusión, afecciones bucales más comunes entre la población mexicana*. SSA. https://tinyurl.com/bddux87f

Gobierno de México. (2023b). *Sistema de información Legislativa. Ciudad de México*. SIL. https://tinyurl.com/4tmdu4xw

Guizar, J. M., López, C. A., Amador, N., Lozano, O., García, C. A. (2019). Determinantes del cuidado de la salud oral relacionados con la frecuencia y severidad de la

caries dental en preescolares. *Nova Scientia*, *11*(22), 85-101. https://tinyurl.com/yckfz32a

Instituto de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires [IDECBA]. (2023). *Sistema de Indicadores Demográficos*. IDECBA. https://tinyurl.com/43tsptrd

Luengas-Aguirre, M. I., Sáenz-Martínez, L. P., Tenorio-Torres, G., Garcilazo-Gómez, A., Díaz-Franco, M. A. (2015). Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud. *Ciencias Clínicas*. *16*(2), 29–36. https://tinyurl.com/yph3yt69

Macedo, T. F. F., Abreu, M. H. N. G., Martins, R. C., Matta-Machado, A. T. G. D., Pinto, R. D. S., Castilho, L. S., Vargas-Ferreira, F. (2021). Contextual and individual factors associated with dental pain in adolescents from Southeastern Brazil. *Braz Oral Res*. *35*, e111. https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0111

Masood, M., Masood, Y., Newton, T. (2012). Impact of national income and inequality on sugar and caries relationship. *Caries Res*, *46*(6), 581-8. https://doi.org/10.1159/000342170

Maupome-Carvantes, G., Borges-Yáñez, S. A., Ledesma-Montes, C., Herrera-Echauri, R. R., Leyva-Huerta, E., Navarro-Álvarez, A. (1993). Prevalencia de caries en zonas rurales y peri-urbanas marginadas. *Salud Pública Méx*., *35*(3), 357-67. https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5672

OMS. (2024). *Salud bucodental*. WHO. https://tinyurl.com/2skta29s

Peres, M. A., Peres, K. G., Ferreira-Antunes, J. L., Junqueira, S. R., Frazão, P., Narva, P. C. (2003). The association between socioeconomic development at the town level and the distribution of dental caries in Brazilian children. *Rev Panam Salud Publica*, *14*(3), 149-57. https://tinyurl.com/mrxavt6t

Piovesan C, Mendes FM, Antunes JL, Ardenghi TM. (2011). Inequalities in the distribution of dental caries among 12-year-old Brazilian schoolchildren. *Braz Oral Res*, *25*(1), 69-75. https://doi.org/10.1590/s1806-83242011000100012

Piovesan, C., Mendes, F. M., Ferreira, F.V., Guedes, R. S., Ardenghi, T. M. (2010). Socioeconomic inequalities in the distribution of dental caries in Brazilian preschool children. *J Public Health Dent*. *70*(4), 319-26. https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2010.00191.x

Rodríguez-Godoy, M., Navarro-Saiz, L. M., Alzate, J. P., Guarnizo-Herreño, C. C. (2022). Inequidad en el ingreso y caries de la infancia temprana en Colombia: un análisis multinivel. *Ciencia e Saude Coletiva*, *27*(6), 2325–36.

Tan H. (2024). Equity and Prediction of Bed Allocation of the Department of Stomatology in Chinese Hospitals. *Risk Manag Healthc Policy*, 17, 1465-1476. http://dx.doi.org/10.2147/RMHP.S461085

Wei, Y., Wang, Z., Lei, L., Chen, L. (2021). Global burden of periodontal disease and its relation with socioeconomic development during 1990-2019. Journal Of Zhejiang University. *50*(5), 545-52. https://doi.org/10.3724/zdxbyxb-2021-0321