

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Facultad de Contaduría y Administración
Programa Único de Especializaciones en Ciencias
de la Administración

Estado del arte de 21 años de
publicaciones en América Latina y el
Caribe; realidades de la atención de salud
bucodental en personas mayores.

T E S I N A

PARA OBTENER EL GRADO DE:
Especialista en Administración Gerontológica

P R E S E N T A:
LUIS FRANCISCO SÁNCHEZ LÓPEZ



Tutor:

Dr. Israel Adán Rico Alba

CIUDAD DE MÉXICO, 23 JUNIO 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi Madre.

Muchas gracias por inspirarme, estar y apoyarme en todo lo que haga en cada momento, me inspiras, acompañas, me empujas a lograr siempre mis sueños; me arropas con valores, seguridad, tiempo, cariño, inspiración, educación, ideas y dedicación. Soy muy afortunado de ser el hijo de la maestra Luci y por tener la mejor mamá del cosmos, con mente abierta, dispuesta a que sus hijos triunfen en la vida. Te quiero mamá.

A mi Padre.

En cada momento fuiste y serás siempre el mejor padre que pude tener, el mejor amigo, compañero de equipo, gracias por tú tiempo, consejos, amor, confianza, comprensión, compañía, enseñanzas, por mostrarme la música electrónica, te dedico cada juego de baloncesto; permanecerás siempre en mi corazón e iluminarás mi camino. Un brazo y beso hasta el cielo. Te quiero papá.

A la Universidad Nacional Autónoma de México.

Como siempre mi gratitud hacia la máxima casa de estudios. Recuerdos y vivencias incontables en sus instalaciones, hoy me encuentro concluyendo uno de mis más grande sueños: “Concluir una especialidad en Ciudad Universitaria”.

Eternamente, estaré orgulloso de ser un puma, desde el nivel medio superior hasta la especialidad. Gracias a todas las personas que me acompañaron en esta aventura.

Al Dr. Israel Adán Rico Alba.

Por su apoyo en todo momento, por ayudarme en mi formación profesional; con sus conocimientos, observaciones, confianza, tiempo, generosidad, experiencia, dedicación, preocupación y comentarios. Gracias por ser mi tutor, ejemplo e inspiración.

A mi hermana.

En este punto es conveniente expresar mi agradecimiento, a mi hermana por inspirarme a lograr cosas grandes, al ser la ganadora de Vintage Intervention en México, quien fue a Milán en 2022 para hacer válida su beca Maranagoni patrocinada por Pineda Covalín. Y por sus próximos proyectos, llamada a ser la mejor diseñadora de Latinoamérica.

A María del Consuelo. Siempre me envuelve con toda su experiencia y sabiduría, me respalda en todo momento, acompaña, escucha, aconseja, Eres una persona imprescindible, me siento orgulloso y afortunado de poder llamarme “tu amigo”.

Si creemos en algo, si tenemos en nuestro interior suficiente energía, suficiente pasión y ganas, podemos encontrar en los recursos que nos ofrece el mundo actual, los medios necesarios para hacer realidad todos nuestros sueños. – **AMIN MAALOUF**–

G schön. Du hast mir ein Lächeln auf das Gesicht gezaubert.
Ich möchte der beste Zahnarzt in Deutschland sein.

Estado del arte de 21 años de publicaciones en América Latina y el Caribe; realidades de la atención de salud bucodental en personas mayores.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
JUSTIFICACIÓN	6
MARCO TEÓRICO.....	7
1. El contexto socioeconómico y salud bucodental de las personas mayores en América Latina y el Caribe.....	8
1.1 Organizaciones públicas y privadas para la atención bucodental.	19
1.2 Políticas de atención a la salud bucodental enfocadas a personas mayores.....	29
2.- Derechos y equidad en las personas mayores de América Latina y el Caribe.	31
2.1 Personas mayores y la agenda 2030.	35
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	38
OBJETIVOS	39
MATERIAL Y MÉTODOS	40
Criterios de elegibilidad.....	41
Fuentes de información	43
Estrategia de búsqueda.....	43
Proceso de selección de los estudios	47
Proceso de extracción de los datos.....	48
Lista de los datos	49
Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios individuales	50
Medidas del efecto	50
Métodos de síntesis	51
Evaluación del sesgo en la publicación	52
Evaluación de la certeza de la evidencia	52
RESULTADOS.....	53
Cuantitativos.....	54
Cualitativos	63
DISCUSIÓN.....	70
CONCLUSIONES.....	73
RECOMENDACIONES	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
BIBLIOGRAFÍA.....	88

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales representan un problema de salud pública global (Vos et al., 2017) (Almirón et al., 2016) (OMS, 2019). Se entiende como enfermedades bucodentales a un conjunto heterogéneo de enfermedades que afectan al sistema estomatognático. Datos del 2021 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que actualmente afectan aproximadamente a más de 3,500 millones de personas (WHO, 2021). En América Latina y el Caribe (ALC) éstos problemas se encuentran presentes entre el 31% y el 98% de la población (Alvarez Vidigal, 2014). Las enfermedades bucodentales afectan a las personas causando dolor, molestias, deformación, deterioro e incluso la muerte (OMS, 2019) (Gerritsen et al., 2010).

Desde la década pasada la Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló que la atención de las enfermedades bucodentales en las personas mayores era una acción prioritaria dentro de los sistemas sanitarios (Petersen & Yamamoto, 2005) (James et al., 2018). En particular por dos motivos: la cantidad de población afectada, tanto presente como a futuro, y por la complejidad de los problemas presentados en éste grupo etario (Bhandari et al., 2016) (Gomez-Rossi et al., 2020). Ello es aún más relevante en regiones como ALC en donde el proceso de envejecimiento es más acelerado (Huenchuan, 2018) y en donde los sistemas sanitarios no cubren a toda la población con efectividad y calidad (León-Quenguan et al., 2021). Se espera que para el año 2037 existan 119 millones de adultos mayores (Huenchuan, 2018); de los cuales más del 42% tendrían algún tipo de enfermedades bucodentales (WHO, 2015).

Dada la complejidad del abordaje de la atención a la bucodental de la persona mayor se requieren intervenciones efectivas y seguras para atender a éste grupo poblacional. Más aún en ALC en dónde los recursos son limitados, fluctuantes, con servicios de salud saturados y en dónde la salud bucodental no es una prioridad explícita. Desafortunadamente, la evidencia de las intervenciones en ALC es limitada para algunos países; (Gomez-Rossi et al., 2020). La calidad e impacto de las intervenciones no era consistente entre los diferentes autores; además identificaron que las intervenciones no contaban con sostenibilidad en el tiempo, lo que

comprometía la efectividad de las intervenciones. Interesantemente de los 81 estudios revisados en ésta publicación, hay una limitada representatividad de la población latinoamericana; ya que Brasil fue el único país de ALC que contaba con información sobre el tipo de intervenciones implementadas. Cabe señalar que esta revisión de (Gomez-Rossi et al., 2020) se centró en países de alto ingreso, y se realizó hasta el año 2019.

Dadas que existen otras fuentes de información especializadas en investigaciones de salud bucodental y publicaciones en español, la revisión pudo haber omitido información relevante y actualizada para países de ALC. Por estos motivos, sería importante conocer el tipo de investigaciones relacionadas con la atención bucodental en personas mayores de ALC e identificar sus características en general. Los estudios sobre la atención dental en personas mayores en la región de ALC la mayoría de veces son enfocados a niños y adolescentes (Ghaffari et al., 2018) (Fraihat et al., 2019) (Stein et al., 2018). Por lo tanto, realizar una actualización de la revisión de estudios permitirá conocer el estado del arte de la investigación en la región para identificar prácticas exitosas; así como, temas de investigación que están siendo cubiertos y los que quedan por cubrir.

Palabras clave: América Latina y el Caribe, personas mayores, atención de salud, salud bucodental.

JUSTIFICACIÓN

Existe inequidad en la atención bucodental para las personas mayores en América Latina y el Caribe (ALC). Además los sistemas actuales implementados en la región no han logrado disminuir el padecimiento de las enfermedades bucodentales en las personas mayores y las desigualdades sociales relacionadas con este problema de salud pública. Aunado a lo anterior las políticas de atención a la salud bucodental se enfocan principalmente al tratamiento y no a la promoción de la salud, para el control de los determinantes modificables cómo: comportamientos saludables, espacios saludables, empoderamiento de la población, políticas, etc.

Dado a nivel mundial las enfermedades bucodentales, cómo: caries dental, enfermedad periodontal, edentulismo, cáncer bucodental afectan a 3,500 millones de personas, que demandan atención por personal calificado y tratamientos generan un costo elevado en salud; sería importante conocer el estado del arte de publicaciones en personas mayores en ALC e identificar sus características en general.

Los resultados de éste estudio servirán para identificar prácticas en organizaciones públicas y privadas exitosas en personas mayores; así como, temas de investigación que están siendo cubiertos y los que quedan por cubrir.

MARCO TEÓRICO

1. El contexto socioeconómico y salud bucodental de las personas mayores en América Latina y el Caribe.

El envejecimiento del ser humano es un proceso natural, universal, progresivo, irreversible y continuo durante todo el ciclo de vida (Mendoza-Núñez et al., 2013). Para ofrecer más y mejores servicios de salud bucodental dirigidos a personas mayores de América Latina y el Caribe (ALC) se deben afrontar diversos desafíos relacionados con situación económica, política, social y cultural que van en contra de las dimensiones de la gobernanza para generar bienestar social, monitorear el comportamiento de Indicadores de Gobernabilidad del Banco Mundial (WGI) por sus siglas en inglés (Sánchez-García et al., 2007). La Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado (AMAI) es la única asociación en América Latina y el Caribe enfocada al sector de inteligencia aplicada a asuntos sociales, negocios, investigación de mercados, comunicación, opinión, generación y transformación de datos para la toma de decisiones en salud basadas en evidencia. Implementar cada vez más un modelo para la buena gobernanza logra impactos positivos en el bienestar de la población y un crecimiento del PIB en el desarrollo socioeconómico (de Oliveira Caetano et al., 2019). La inversión adecuada de los recursos públicos, debería ser acorde a las demandas de la población para desarrollar sistemas de protección social y de salud. También depende de las capacidades de los gobiernos de cada país para continuar avanzando en la recuperación de la economía, a causa de la pandemia por COVID-19 y otras pandemias o problemáticas imprevistas que puedan surgir y causar un impacto negativo en la salud de las personas mayores en el futuro (Sanguinetti & Arreaza, 2021). La constante evaluación económica en ALC funge como una herramienta que permite impulsar mejores toma de decisiones en las organizaciones de atención a la salud bucodental de personas mayores. Este grupo de análisis toma mayor fuerza a nivel internacional, local y en organizaciones públicas y privadas. La teoría económica del bienestar, brinda los fundamentos para la evaluación económica también reconoce que para la toma de decisiones de política pública es necesario considerar estudios complementarios. Una de las estrategias que actúan como coadyuvante para mejorar la salud de la población son las políticas basadas en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en salud, una forma estratégica basada en las tecnologías de última generación, sin embargo el desarrollo, e implementación de éstas, depende del contexto de cada

país; es decir los países más comprometidos con el tema, muestran un avance mayor y más rápido en la implementación de nuevas estrategias. La Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL) en conjunto con la Organización Mundial de la Salud (OMS), apoyan la incorporación de las TIC en salud, y cada vez más gobiernos podrían priorizar en el desarrollo de sistemas de salud que impulsen la cultura de prevención de enfermedades; para ello las colaboraciones entre diferentes sectores u organizaciones, privadas y públicas, son fundamentales para alcanzar cada vez más acciones efectivas, seguras, estratégicas e integradas para disminuir la inequidad en la atención bucodental dirigida a personas mayores (Jimenez-Marroquin et al., 2014). Se estima que durante los próximos cinco años 2023-2028 entre los principales 10 mercados para el crecimiento de los pagos instantáneos en el mundo se encuentren países como Brasil, México, Perú, Argentina y Colombia. Lo cual refleja el potencial que tiene la región para cubrir algunas necesidades (Business Wire, 2023). Las estrategias de promoción de la salud desarrollan e impulsan la cultura de prevención en la población, es decir se pueden reducir ciertos gastos en salud, si se invierte en la prevención de enfermedades bucodentales. Una población empoderada tiene mayor posibilidad de decidir mejor en que utilizará sus ingresos. Ahora bien en 19 países de ALC el gasto realizado en sistemas de salud por parte del sector gubernamental está muy relacionado con los indicadores de salud pública, y la tasa media de crecimiento anual está alrededor del 5.5% (Herrera et al., 2022). Considerando que este sector de la población de personas mayores en ALC viene aumentando desde años atrás, es decir pasa por un cambio demográfico; los académicos, administradores, dirigentes, políticos, empresarios, investigadores, científicos, médicos geriatras, psicólogos geriatras, enfermeras geriatras, nutriólogas, secretarias, personal de cocina, de lavandería, personal de limpieza, de almacén y personal de vigilancia, etc. Podrían unir esfuerzos para cubrir de mejor manera las necesidades biopsicosociales de ésta creciente población. Para esto hay que considerar otras las realidades como la variabilidad en el grado de urbanización, incluso la multiculturalidad entre países de ALC o incluso dentro de un mismo país, también conocer el número la población ver **Cuadro 1**.

Para tener un panorama más claro del futuro de la región que para el año 2050 las personas mayores de 60 años será más de 56 millones; si comparamos este número con la población total de Colombia en el 2021 que era de 51,52 millones de personas

se puede entender mejor el por qué es tan importante sumar esfuerzos multidisciplinares, estar preparados y capacitados para brindar más y mejores servicios de salud bucodental a éste grupo etario.

La mayor causa de muerte en personas entre la población de 60 a 79 años, son las enfermedades no transmisibles. Lo mismo para las personas de 80 años y más años de edad, pero con variaciones entre países (Huenchuan, 2021).

Cuadro 1. Población de 60 años y más por país en ALC, 2020 y 2050.

País	Número de personas de 60 años y más (en miles)		Porcentaje de cambio entre 2020 y 2050
	2020	2050	
Cuba	2 407	3 789	57,4
República Dominicana	1 205	2 740	127,4
Haití	883	2 208	150,1
Costa Rica	767	1 774	131,3
El Salvador	782	1 508	92,8
Guatemala	1 295	4 138	219,5
Honduras	730	2 469	238,2
México	14 491	35 037	141,8
Nicaragua	574	1 749	204,7
Panamá	528	1 343	154,4
Subregión (10 países)	23 662	56 755	139,9

Fuente: (Huenchuan, 2021)

Las personas mayores de ALC presentan constantemente una mala salud bucodental; también por factores biológicos propios del envejecimiento en donde la modificación de los determinantes biológicos para la salud como por ejemplo la disminución de la capacidad motora (Condemarín et al., 2015) que puede ocasionar incapacidad para realizar correctamente las técnicas de higiene bucal (Orosco, 2015), aunada a otros factores que pueden surgir por el padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles, cuando acuden a las organizaciones que brindan atención bucodental, al realizar la historia clínica, se les interroga y examina intrabucalmente, encontramos que pueden tener varios años con sus prótesis dentales e incluso pueden ser nuevas y que por molestias o por la falta de capacitación por parte del odontólogo para su correcto uso al momento de entregarlas, prefieren dejar de usarlas; es decir las personas mayores pueden

encontrarse con mala salud bucodental incluso siendo atendidos (Espasandín et al., 2016). Un acontecimiento biofuncional de la pérdida dentaria es la repercusión en funciones vitales como la alimentación, la comunicación, el afecto, sexualidad (Serrano et al., 2015) y sus aspectos de carácter fisiológico, psicológico y sus relaciones sociales que son muy importantes para su vida diaria (Agudelo-Suárez, Vivares-Builes, et al., 2016).

Las 6 enfermedades bucodentales más frecuentes en las personas mayores son:

- Caries dental y radicular
- Enfermedad periodontal
- Xerostomía
- Candidiasis
- Cáncer bucal
- Trastornos de la Articulación Temporomandibular (ATM)

Las patologías de ATM han sido identificadas como una serie de alteraciones de tensiones musculares, problemas anatómicos, alteraciones psicosociales, hábitos parafuncionales, traumatismos y alteraciones en la oclusión de los dientes (Méndez et al., 2013). Esta articulación se debe monitorear a lo largo de la vida sus cambios, también en tejidos óseos, observación casi completa del disco articular, observar si hay una lesión en la medula, disminución de la movilidad discal, edema en los espacios articulares, hipo o hiper movilidad durante la traslación condilar. El apoyo de la RM, orienta al diagnóstico de patologías de las glándulas salivales, permitiendo una evaluación del parénquima glandular, estructuras óseas adyacentes, así como. La delimitación de lesiones tumorales además de evidenciar litiasis. Si las imágenes no están en el formato DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) para el correcto manejo de interconsultas odontológicas de personas mayores. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades crónicas que se asocian a la enfermedad bucodental van en crecimiento en países de América

Latina y el Caribe, con niveles muy altos de enfermedades periodontales, pérdidas de dientes y caries dental (Almirón et al., 2016) . La periodontitis severa es la sexta enfermedad humana más prevalente a nivel mundial. La enfermedad periodontal o también llamada periodontitis es una enfermedad inflamatoria que si no es tratada a tiempo evoluciona a periodontitis severa, se encuentra ubicada en el periodonto (tejidos de sostén para los dientes) es irreversible y representa una carga significativa para la salud pública en ALC. La periodontitis severa afecta a más del 50% de las personas mayores y aumenta con la edad, es la principal causa para que las personas mayores tengan pérdida de dientes que afecta de forma negativa en el habla, nutrición, calidad de vida, autoestima, y tiene consecuencias inflamatorias sistémicas. La periodontitis es una de las enfermedades bucodentales prevenible, su tratamiento precoz, oportuno reduce significativamente la pérdida de dientes y mejora la calidad de vida de la población. Sin embargo, un tratamiento exitoso demanda un cambio en los hábitos y comportamientos en las personas mayores para tratar factores de riesgo de estilo de vida, como fumar, consumo de alcohol; el método más efectivo basado en la evidencia científica entre muchos otros es la eliminación del biofilm, durante toda la vida. Es decir tener un resultado por debajo del 12.9% en el índice de O'Leary y cols. La eliminación mecánica del biofilm sigue siendo la base de la gestión exitosa de la enfermedad periodontal, en las personas mayores de alto riesgo la reducción de la acumulación de biofilm en la cavidad bucal reduce significativamente el riesgo de padecer o detener la progresión de periodontitis, en estas comunidades se pueden beneficiar con el correcto uso de agentes adyuvantes para la prevención primaria de periodontitis esto mejora significativamente la inflamación gingival y beneficios adicionales. Algunos de estos coadyuvantes son los cepillos de dientes eléctricos que proporcionan pequeñas pero estadísticamente significativas reducciones adicionales en la inflamación gingival y en los niveles de biofilm. El uso del hilo dental no puede recomendarse en todos los casos, si no se da una correcta instrucción y capacitación para su uso correcto, salvo que existan casos en los que los sitios de salud gingival y periodontal, donde los cepillos interdentes no pasen por el área interproximal sin ocasionar algún traumatismo. De lo contrario, los Cepillos Interdentales (IDB) son el dispositivo de elección para la eliminación del biofilm interproximal. Las personas mayores deben cepillarse los dientes después de cada comida durante al menos 2 min. Con dentífricos fluorados, el uso durante la capacitación para adoptar una correcta

técnica de cepillado de agentes químicos para la tinción del biofilm como puede ser la pastilla reveladora, el colutorio dental para el control de biofilm ofrece ventajas en este grupo (Chapple et al., 2015) (Tada et al., 2022). La gingivitis, y periodontitis forman parte de la evolución de la misma enfermedad inflamatoria del periodonto, de ahí su nombre; es importante aclarar que no todas las personas mayores con gingivitis evolucionan a periodontitis. Según los niveles de prevención de Leavell y Clark (Leavell & Clark, 1958), el correcto tratamiento de gingivitis es una estrategia a nivel de prevención primaria para la periodontitis y es una estrategia a nivel de prevención secundaria para la periodontitis recurrente. El padecimiento de periodontitis está relacionado también a otros factores como la predisposición genética, pero dependiendo significativamente de los factores modificables de la persona, estilos de vida, hábitos como tabaquismo, enfermedades diabetes tipo 2, nutrición y el estrés psicológico. Finalmente el factor de riesgo más importante para la periodontitis es la acumulación del biofilm en la cavidad bucal; su control para tenerlo por debajo del 12.9% es fundamentalmente importante en la prevención de las enfermedades periodontales de las personas mayores. Una sola vez de correcta técnica de cepillado de dientes manual logra una muy buena reducción en las puntuaciones de biofilm de aproximadamente el 42% en el índice de O'Leary y cols en de las puntuaciones de cepillado previo a la tinción. Las reducciones en las puntuaciones del biofilm dependen de la correcta instrucción de la población, considerando también desde los diseños de cerdas planas, las cerdas de varios niveles, los diseños entrecruzados, las características propias de las personas mayores como la capacidad motora para realizar la técnica de cepillado (Chapple et al., 2015) (Sälzer et al., 2015) (Abouassi et al., 2014) (Feres et al., 2015). Diversos estudios epidemiológicos sobre la periodontitis severa en los últimos 20 años reportan en general una mayor prevalencia e incidencia de periodontitis en personas mayores con diabetes, hipertensión arterial, se sugiere que el correcto tratamiento de enfermedad periodontal puede mejorar control glucémico en pacientes diabéticos, la presencia de hipertensión está relacionada con la mayor pérdida de dientes (Wang et al., 2014) (Kassebaum et al., 2014) (Tada et al., 2022). La promoción de la salud oral tiene un impacto económico, además del ya mencionado beneficio para el control de enfermedades no transmisibles, y viceversa. Se ha demostrado que el correcto tratamiento periodontal en personas mayores con múltiples enfermedades crónicas no transmisibles, como enfermedades coronarias, diabetes mellitus tipo 2,

enfermedades cerebrovasculares, y artritis; dicho tratamiento de periodontitis redujo las complicaciones y los costos de tratamiento en comparación con aquellos que no fueron tratados de la periodontitis, un punto importante ya que las personas mayores de ALC se encuentran en situación de vulnerabilidad económica (Jeffcoat et al., 2014). La tendencia de pérdida de dientes se encuentra en un cambio hacia periodontitis severa y caries no tratadas. Sin embargo la pérdida de dientes es constantemente el resultado final cuando las estrategias preventivas, tratamientos de rehabilitación fracasan o no están disponibles para las personas mayores (Marcenes et al., 2013). A pesar de la existencia de programas de prevención y promoción de la salud bucal, aún no se ha logrado disminuir la prevalencia e incidencia de personas mayores edéntulas en donde son el principal grupo etario de portadores de prótesis totales (Fertman & Allensworth, 2016). La pérdida dental o edentulismo clasificado como parcial o total; se sabe que no es propio de la vejez, ya que es la consecuencia de las enfermedades bucodentales crónicas, del mal estado de salud, aunado a la economía, enfermedades y cambios generales estructurales (Woodall et al., 1992), el edentulismo se incrementa con la edad, es más frecuente en el sexo femenino y en personas con desventaja económica (Fernández- Garrera et al., 2016) (Agudelo-Suárez, López-Vergel, et al., 2016). El edentulismo total es definido como el estado en el que todos los dientes han sido extraídos por causas multifactoriales ya sean biológicos, ambientales y relacionados con el paciente (Fernández- Garrera et al., 2016) como las enfermedades periodontales, caries, razones ortodónticas, traumatismos, fracasos endodónticos y a creencias arraigadas que una prótesis total solucionará y mejorará sus feos y gastados dientes (Blanco, 2017). La salud en personas mayores, es definida como salud funcional, la que permite al individuo vivir con plenitud según sus posibilidades y capacidades (Calzado et al., 2013), el buen funcionamiento de la cavidad bucal es una variable para calificar la calidad de vida porque tiene una gran influencia en la salud general, psicológica y en las condiciones sociales del adulto mayor (Valenzuela, 2015). Por otro lado el tratamiento de los problemas de cavidad bucal, de las personas mayores no dependerá sólo de técnicas odontológicas nuevas, sino también de los aspectos biológicos, sociales y psicológicos, que nos permitan implementar mejor el enfoque preventivo durante la atención a estas personas mayores, para elevar la calidad del servicio odontológico (Valenzuela, 2015). Hay personas que al perder los dientes presentan depresión, por tanto la rehabilitación

protésica es una alternativa para mejorar el estado de salud, pero en las personas mayores tienen sus peculiaridades por el contexto biopsicosocial (Rodríguez et al., 2016). Al mencionar la salud en esta población se tiene que considerar el proceso de envejecimiento donde hay deterioro biológico y disminución de la capacidad funcional que también afecta al sistema estomatognático (Suárez-Hernández et al., 2016). Como en las personas mayores de América Latina y el Caribe es frecuente la pérdida dental, que puede llegar al edentulismo total, es importante la rehabilitación de estos pacientes para restablecer las funciones del sistema estomatognático y la mejora de la autoestima en estas personas, además de la mejora de la digestión al poder masticar mejor sus alimentos, en conjunto mejorar la calidad de vida; cuando las prótesis dentales están en mal estado, porque se encuentran desajustadas, por su antigüedad, o porque fueron confeccionadas incorrectamente; producen daños que contribuyen aún más al deficiente estado de la cavidad bucal, afectando en todos los aspectos, la salud y calidad de vida de las personas adultas mayores. Debido a la magnitud de los problemas que enfrentan las personas adultas mayores, el cirujano dentista desde sus cualidades específicas tendrá que realizar la rehabilitación protésica tomando en consideración las condiciones biopsicosociales y efectuar la elección de un tipo de prótesis con materiales de características físicas y químicas biocompatibles, por medio de métodos seguros para la fijación, retención, estabilidad de la prótesis; para esto la biotecnología en la odontología, nos permite dar alternativas como la prostodoncia con imanes como un método adecuado para la rehabilitación protésica exitosa de las personas con rebordes alveolares muy disminuidos. En las civilizaciones antiguas se encontraron vestigios de la prótesis dental (Alanís et al., 2013), para los árabes el cuidado bucal estaba a cargo de los charlatanes y empíricos, se cree que las piezas protésicas de los etruscos son de los siglos V y VI, para los romanos y griegos, los dientes de oro eran bien vistos, mientras que en los tiempos de Octavio y Marco Aurelio, el pueblo vivía una vida de lujuria y las prótesis dentales fueron tomadas como un adorno (Núñez & Peguero, 2012). Las diversas técnicas de prostodoncia total o parcial empleadas en la rehabilitación bucodental de las personas mayores buscan una oclusión fisiológicamente estable y adecuada en el sistema estomatognático de allí que la rehabilitación protésica en pacientes de edad avanzada es uno de los más grandes retos de la odontología, además de mejorar la fonética, la estética del sistema

estomatognático y ser elaborada con materiales biocompatibles con la cavidad bucal (Nisizaki, 2009):(Navarro et al., 2016).

Para el adulto mayor recuperar sus dientes por medio de una prótesis, es más que la simple reposición de éstos; ya que sirve como una integración social, familiar que mantiene la salud y eleva la expectativa de vida al proporcionar condiciones adecuadas para el bolo alimenticio adecuado para impedir la disminución de la consistencia alimenticia y se evite un déficit proteico; aunado a la pérdida dental, por lo cual se recomienda lo más pronto su rehabilitación protésica (Gallardo et al., 2013). En particular, la colocación de una prótesis total estomatológica origina cambios en el medio bucal (Alcalde-Rebanal et al., 2013), lo que requiere que los tejidos del individuo se adapten a la nueva situación, de acuerdo a las características de las prótesis, del medio y la capacidad de reaccionar de cada organismo (Joya & Quintero, 2015). En estas prótesis se debe tener cuidado con su confeccionamiento, para reducir la posibilidad de que la rehabilitación se convierta en un agente dañino, para el estado de la cavidad bucal de los adultos mayores (Mas & Mas, 2014), debido a que al cubrir la mucosa masticatoria con una prótesis significa una agresión mecánica no fisiológica para el tejido; la presión, tracción, empuje que se producen causan efectos y acciones irritantes sobre la misma (García et al., 2012).

La pérdida dental total o parcial y los problemas bucodentales con alta prevalencia en el adulto mayor de América Latina y el Caribe por lo general son ocasionados por factores locales como la presencia de una biopelícula que se forma sobre los dientes, compuesta principalmente por microorganismos gram positivos anaerobios. Al alterarse el equilibrio del biofilm con los tejidos del hospedador, más la xerostomía propia del envejecimiento aumentan el riesgo de enfermedades periodontales y otras como caries dental, que son las dos enfermedades bucales más comunes en la población adulta mayor. De ahí que el Cirujano Dentista de práctica general puede empoderar al adulto mayor para lograr disminuir los factores de riesgo asociados a las principales enfermedades que se presentan en esta etapa de la vida, modificando sus hábitos higiénicos bucales, dieta y autocuidado en general para lograr un impacto en su calidad de vida, llevarlo a un envejecimiento más saludable. Como afirmó Løe el paciente motivado y correctamente instruido tiene cambios realmente significativos en la cavidad bucal al disminuir la presencia de biofilm (Stein et al., 2018).

Se pretende fomentar en las personas mayores estrategias para el empoderamiento que faciliten el control de la biopelícula, así como concientizar al cirujano dentista

sobre el impacto que puede lograr en el este sector de la población para su autocuidado bucal, se requiere de liderazgo por parte del personal de salud.

La teoría de liderazgo en las organizaciones, según diversos autores, es una teoría que aborda solamente al liderazgo y no a la dirección. Entonces por un lado se entiende que el director es una persona que ocupa una posición formal dentro de una organización y es responsable del trabajo una persona o más, teniendo autoridad formal sobre ésta o estas (George, 2019). Mientras que el liderazgo es un concepto más amplio, que incluye contextos formales e informales, es decir es el proceso de influir en las actividades de un individuo o grupo en los esfuerzos por alcanzar una meta, ya sea en las relaciones entre padres e hijos, entre profesores y alumnos, o en empresas privadas, hospitales, escuelas, etc.

Por lo que se considera que conocer la diferencia entre liderazgo y dirección es primordial, para el plan de acción de una intervención de salud, así tener un impacto positivo y acorde a las necesidades de implementar los cambios necesarios a nivel de políticas públicas para las personas mayores, aunado a ello los principios e implementación de promoción de la salud, a través de acciones que destaquen el abordaje multidisciplinario de los determinantes de la salud bucodental, la equidad, el empoderamiento y universalidad de la población de personas mayores de ALC. El liderazgo situacional asociado con las instituciones de salud; mejora la coordinación hospitalaria, una prioridad para el sector gubernamental de la región actual, pese a los nuevos modelos de gestión que protegen la continuidad de la asistencia y gestión integral (Hospital y Atención Primaria). Tradicionalmente, los servicios sanitarios han enfocado la coordinación, a la estandarización de habilidades y procesos mediante guías, mapas y planes; teniendo como resultando una insuficiencia para los retos relacionados con la población de personas mayores en ALC (WHO, 2015). La sociedad demanda cada vez más calidad en la asistencia sanitaria, es decir que sea completa y con adecuada coordinación de los diversos niveles de acción. Un líder eficaz es una variable determinante en el cambio, que multiplica sus esfuerzos a través de sus colaboradores, conduciendo y coordinando sus actividades hacia el cumplimiento de sus objetivos por lo que tomar decisiones para alcanzar los objetivos a través de otras personas es de suma importancia. Se debe dar respuesta a la situación de los subordinados, experimentar avances y retrocesos, ya que es un proceso por el cual pasan las acciones de salud, un ciclo de mejora en la calidad de la atención de las personas mayores, por eso la tarea y relaciones son dos

dimensiones importantes del comportamiento del líder, según el liderazgo, se pueden encontrar Organizaciones de Gestión Integral (OGI) formadas a partir de hospitales y la atención primaria de salud. El liderazgo situacional debe ser comprendido y aplicado, dentro de las sociedades científicas relacionadas o no con la salud de las personas mayores; ya que juegan un papel primordial en el cambio, siendo impulsoras liderando o colocando líderes propios del personal o no de salud, creando equipos multidisciplinarios, ante los organismos sanitarios correspondientes. Se requiere una sistematización que ayude a utilizarlos de forma adecuada, mediante un liderazgo adecuado y una correcta evaluación constante con base a los indicadores desarrollados acorde a los objetivos planteados. El impacto, será mayor con la medición de variables como el liderazgo, la comunicación e información; implementación de instrumentos que permiten determinar el estilo preferido del líder, el rango o amplitud de estilos y la adaptabilidad o flexibilidad del estilo etc. Siempre considerando que el liderazgo es un proceso complejo y multifactorial (Fertman & Allensworth, 2016).

1.1 Organizaciones públicas y privadas para la atención bucodental.

Otro punto a considerar es que en la práctica pública y privada de diversas organizaciones en donde es más común ver que las mujeres son las que mayormente se acercan y se atienden, esto puede ser explicado por qué la mayoría de las personas mayores son mujeres, y a éste fenómeno se le conoce como la feminización del envejecimiento. Es un fenómeno visto no sólo en ALC sino que también en el resto del mundo. Los indicadores dentro de las organizaciones son de suma importancia en el monitoreo de la calidad de la atención y de ciertos fenómenos en salud, su diseño debe considerar la realidad de cada población, para obtener datos que nos ayuden a prepararnos para afrontar los retos actuales y del futuro. Además se deben identificar al menos una propiedad o característica de la atención para las personas mayores de la organización, especificar el contexto de la atención (hogar, comunidad, casa de día, centro de salud, hospital u otro). Para esto sirve bástate la elaboración de cuadros de estructura y resultados ver ejemplo **Cuadro 2**.

Cuadro 2. Control de Placa Dentobacteriana o Biofilm Bucal en Personas Mayores que asisten a Odonto Ship (Organización)



Enfoque Atributo	Estructura	Proceso	Resultado
Atención Centrada en la persona	<ul style="list-style-type: none"> - Promotor de salud bucal. - Unidad Dental. - Kit profiláctico. - PC. - Barreras de protección. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrar que es y cómo eliminar el Biofilm. - Empoderamiento para el control de Biofilm Bucal. - Instrucción técnica de cepillado personalizada mediante rotafolio. - Medición del % Biofilm Bucal. - En casos necesarios interconsulta con Psicólogo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Control óptimo de higiene personalizado. - Correcta técnica de cepillado. - Mayor control sobre determinantes de la salud bucodental modificables.
Efectividad	<ul style="list-style-type: none"> - Odontólogo y asistente. - Pastillas reveladoras. - 1x4 básico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Control de placa dentobacteriana. - O'Leary según American Dental Association (ADA). 	<ul style="list-style-type: none"> - Valores de O'Leary menores a 12.9%.

	<ul style="list-style-type: none"> - Tipodontos. - Unidad Dental. - Barreras de protección. 		<ul style="list-style-type: none"> - Evitar Gingivitis y Periodontitis. - Evitar bolsas periodontales. - IPMA bueno.
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo inter y multidisciplinario. - Barreras de protección. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interconsulta médica. - Toma de Ortopantomografía. - Precaución en interacciones medicamentosas (mirtazapina, antidepresivos tricíclicos). 	<ul style="list-style-type: none"> - Control de enfermedades bucodentales y de enfermedades crónico degenerativas no transmisibles.
Oportunidad	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo amigable para el uso de personas con algún tipo de discapacidad motora o de algún otro tipo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptar instalaciones según las normas oficiales internacionales y regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Servicio de mayor calidad y comodidad para las personas mayores.
Equidad	<ul style="list-style-type: none"> - Grupos pluriculturales para las sesiones de empoderamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar la convivencia y trato equitativo para todas las personas mayores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente justo y equitativo. - Fortalecer o crear redes de apoyo primarias y secundarias.
Sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Líderes comunitarios - Profesionales de la salud y equipo multidisciplinario. 	<ul style="list-style-type: none"> - Abogar y conseguir acuerdos con sectores públicos y privados en pro del empoderamiento para el control del biofilm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor participación y alcance del proyecto. - Impacto en la calidad de vida de diferentes grupos locales.

Fuente: Propia

La ficha técnica para la elaboración de indicadores que ayuden a la medición de la calidad en las organizaciones de personas mayores es un punto importante ver **Cuadro 3**. Los indicadores para la medición de la calidad de la atención, mediante procesos en organizaciones, deben prever todos o la mayoría de los aspectos que serán sometidos a procedimientos de validación con el fin de asegurar que el indicador mida precisamente lo que se desea medir.

Cuadro 3. Ejemplo de ficha técnica de indicadores de implementación y de atención a la salud bucodental de personas mayores.

Proceso:			
Indicador No.	Nombre del indicador:		
Objetivo del indicador:			Enfoque:
			Atributo:
			Ámbito de aplicación:
Fórmula: _____			
Descripción de los términos de la fórmula (describir inclusiones y exclusiones al numerador y al denominador):			
Fuentes de datos:		Instrumento de recolección:	Tipo de muestra:
Estándar:	Origen:	Criterios para la estratificación y presentación de resultados:	
Actividades para la medición:		Periodicidad:	Responsable:
Validación y análisis:			

Fuente: Dr. José de Jesús Vértiz Ramírez

Para esto es necesario conocer el contexto y el fenómeno de la transición demográfica en ALC, siendo cambios existentes en los promedios de edad de cualquier población. Para poder elaborar una respuesta de salud pública a las necesidades del envejecimiento de la población, se debe no solo considerar estrategias que contrarresten las pérdidas asociadas con la edad avanzada, sino que también que refuercen la recuperación, la adaptación y el crecimiento psicosocial. El envejecimiento, es un proceso biográfico y biopsicosocial; que involucra no solo las pérdidas biológicas, si no otros cambios importantes, como los cambios en los roles, las posiciones sociales, y la necesidad de hacer frente a la pérdida de relaciones estrechas. Es un hecho que desde hace años el número de personas mayores está incrementándose notablemente a nivel mundial (Gallardo et al., 2013). La transición

demográfica se refiere a la esperanza de vida por región, mientras que el índice de envejecimiento es la proporción de personas envejecidas sobre los menores de 15 años de edad. Existen características de la transformación demográfica y el envejecimiento de la población en América Latina y el Caribe, que despiertan preocupación: el envejecimiento de la población a ritmo acelerado con respecto al registrado históricamente en los países desarrollados, caracterizado por una constante desigualdad, una alta incidencia de pobreza, un débil o escaso desarrollo institucional, sistemas de protección social de baja cobertura, y calidad. Por lo que se hizo énfasis en el enfoque que deben tener las políticas y estrategias para el abordaje desde los derechos, particularidades de las personas y dejar atrás el enfoque de las necesidades. La capacidad funcional, son los atributos relacionados con la salud que le permiten a una persona ser y hacer lo que para ella es importante. Existe la capacidad intrínseca, el entorno, interacciones entre la persona. Por ejemplo cuales podrían ser los factores protectores asociados a demencia en una comunidad rural. El envejecimiento saludable se refiere a mantener el mayor tiempo de independencia. Mantenerse independiente sin importar las características extrínsecas, como la jubilación. Existen indicadores de calidad a tomar en cuenta como el entorno saludable, la brecha entre pobreza y salud, el número de caídas es un indicador de calidad en un servicio de una estancia o asilo. Se vio la demografía mundial, además que actualmente en un tercio de los hogares en ALC vive una persona mayor. Tenemos que comprender a que nos estamos refiriendo cuando hablamos de envejecimiento. Se requiere de un amplio espectro de leyes, políticas y acciones para ayudar a crear las condiciones apropiadas que garanticen que las personas mayores puedan disfrutar del más alto nivel de salud posible. Los estados miembros de la región están obligados a ofrecer, sin discriminación de ningún tipo, centros de salud, organizaciones bienes y servicios disponibles, accesibles, aceptables y de buena calidad; deben proceder de conformidad con el principio de realización progresiva tomar medidas, hasta el máximo de los recursos de que disponen, para garantizar servicios y programas de salud pública y asistencia sanitaria eficaces. Las políticas y los programas deben empoderar a las personas mayores para que contribuyan a la sociedad y sigan siendo miembros activos de sus comunidades durante el mayor tiempo posible, en función de su capacidad. La certificación de hospitales, los aspectos a evaluar, así como los resultados de seguridad en la praxis en ALC resulta ser una estrategia que debe apoyar la mejora

de los sistemas nacionales de salud. Las muertes anuales a causa de errores humanos ascienden a 440,000, son más frecuentes con respecto a las de SIDA o a las causadas por accidentes. Se pensaba que los efectos adversos en algunos procedimientos médicos eran normales, hasta que se empezó a documentar, es decir la evidencia por medio de estudios. Los eventos centinelas cumplen dos características: La muerte o la discapacidad de la persona mayor, los últimos estudios empiezan a considerar los efectos causados a largo plazo. La principal causa del efecto centinela es la retención de cuerpo extraño en alguna cirugía, el segundo es error en el sitio de intervención, luego están las caídas como tercera causa de evento centinela. Los protocolos de protección de caídas, en la práctica se limitan a la colocación de barandales, es decir se minimizan las acciones; sin mencionar que no está siendo medida, en cuestiones de calidad si no se mide y evalúa resulta en una anécdota. Por otra parte, los sistemas disfuncionales pueden orillar al error odontológico. Es por eso que es necesaria la indagación dentro del proceso de atención. En ALC la acreditación ha pasado por diversas etapas, en un inicio por parte de las instancias reguladoras de la salud de cada país en donde se establecen los requisitos para operar. Normas oficiales para campos clínicos, parte del cambio en la atención bucodental de las personas mayores de ALC deben ir dirigidos hacia la certificación y la atención primaria, considerando que el principal problema de nuestro país es la segmentación y fragmentación con una afección en la salud de la población. Con indicadores de salud, acciones de salud pública y generar evidencia científica de que la certificación hospitales y organizaciones es un paso para la mejora de la atención a personas mayores (Herrera et al., 2022) (Buck, 1985). Existen estrategias para desarrollar intervenciones de promoción de la salud bucodental para la atención de las personas mayores dentro de las organizaciones públicas y privadas ver **Cuadro 2**. Implementadas a nivel mundial, con base a las experiencias obtenidas en intervenciones de salud bucodental. Información basada en evidencia que han logrado tener un impacto en la reducción de factores de riesgo para el padeciendo de enfermedades bucodentales.

Cuadro 2. Estrategias de promoción de la salud para la atención bucodental de personas mayores.

A) Participación comunitaria
B) Fomento de comportamientos saludables de salud estomatológica
C) Desarrollo de actividades psicológicas
D) Desarrollo de herramientas y habilidades
E) Empoderamiento
F) Talleres de promoción de la salud y seminarios
G) Medios de comunicación
H) Autogestión ciudadana
I) Creación de programas

Fuente: Elaboración propia, con base (L. F. L. Sánchez et al., 2019)

Los programas de promoción de la salud, contribuyen para mejorar la salud bucodental de las personas mayores y reducen las inequidades sociales en materia de salud y atención. Aprenden entre pares ver **Imagen 1**; sin embargo para su implementación aún existen muchos retos.

Imagen 1. Empoderamiento con técnica de cepillado Stillman modificado para el control de Biofilm en CUAS los Reyes de la UNAM FES-Z.



Fuente: Propia

Las para las estrategias existen líneas de acción para las organizaciones públicas y privadas basadas en la promoción de la salud logran impactar en la persona mayor:

1.- Desarrollo de políticas públicas de salud bucodental que garanticen intervenciones estatales integrales y articuladas para atender los diversos problemas sociales de las personas mayores, bajo los paradigmas de la equidad. Contemplando oportunidades de acceso a servicios calidad y en cantidad, atención médica, alimentos, educación, vivienda, recreación, etc. Tareas vinculadas para la participación ciudadana organizada de personas mayores para crear y mantener el dialogo efectivo con el sector gubernamental con el fin de buscar alternativas de intervención factibles y expresar sus necesidades biopsicosociales.

2.- Creación de entornos favorables físico, sociales, vivienda, escuelas, medios de transporte, recreación. En la importante Carta de Ottawa para las acciones de promoción de la salud y salud pública de las siguientes décadas, fue el resultado de la primera conferencia internacional para la promoción de la salud en 1986; en la segunda área de acción menciona el mejoramiento de los entornos físicos, ambientes, culturales, sociales y económicos (OMS, 1986). Como el ser humano tiene su macro y micro ambiente, también se deben de considerar los microambientes como viviendas, edificios, universidades, medios de transporte, lugares de trabajo; los cuales deben ser considerados objetos de las intervenciones de la promoción de la salud . Hay una relación muy importante entre los estilos de vida y los ambientes favorables para la salud bucodental de las personas mayores (Restrepo & Málaga, 2001). El medio ambiente para su estudio se divide en medio ambiente sociocultural o social y medio ambiente natural. Definido comúnmente como *“La totalidad de factores físicos, químicos, bióticos y socioculturales que rodean a un individuo o grupo; el medio ambiente es dinámico, está en continuo cambio y hay interacciones constantes entre sus integrantes”* (Higashida, 2013). Esto exige, entonces la construcción, reconstrucción, recuperación de espacios favorables, dignos y suficientes adecuados para las personas mayores de ALC, fomentar e impulsar la cultura de respeto, revaloración de los conocimientos y experiencias de las personas mayores (OMS & OPS, 1992).

3.- Desarrollo de aptitudes colectivas y personales, a través de estrategias de salud, para la comunicación social, desarrollo de estilos de vida favorables para la salud bucodental, basada en las interacciones de factores socioculturales y características personales (OMS & OPS, 2016).

En la antigüedad los pueblos andinos hablaron del concepto *sumak kawsay* que se refería al buen vivir, calidad de vida y vida con dignidad. En Mesoamérica, México, para los nahuas la salud y la enfermedad era dual, su desequilibrio por el trabajo, largas caminatas y el cansancio ocasionaba la pérdida de la salud. Ahora conocido como el proceso salud-enfermedad. La promoción de la salud abarca políticas, entornos saludables, la participación comunitaria, el desarrollo de capacidades de los individuos y la reorientación de los servicios de salud para crear entornos saludables, la modificación de los determinantes de la salud: individuales y los del entorno. La promoción de la salud y educación para la salud: Las dos tienen como objetivo elevar los niveles de salud de las poblaciones. La educación para la salud bucodental tiene un papel importante para la promoción por que tiene como tarea la formación de individuos, comunidades, poblaciones para su desarrollo y logro de la salud, según la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) fortalecen las redes de cuidados comunitarios, educan a los miembros de la comunidad para acceder a la salud y motivan a las comunidades para actuar y responsabilizarse de su salud (De la fuente et al., 2014). Resulta claro para las organizaciones públicas y privadas de la región el impacto que generan en la atención de las personas mayores al impulsar el cambio en los estilos de vida poblacional. Que difícilmente sin intervenciones de la promoción de la salud, las acciones implementadas pueden fracasar, si se sigue como hasta ahora con el método tradicional en donde se responsabiliza a las personas mayores de la ocurrencia de sus propios problemas de salud bucodental como efecto de su conducta adquirida a lo largo de su vida (González et al., 2012). La atención de salud bucodental juega un papel importante, en las personas mayores el odontólogo tiene que estar capacitado para aplicar la prevención primaria en estas personas, ya que generalmente se enfocan a tratamientos curativos y restaurativos, actualmente se desarrolla un concepto denominado empoderamiento “coaching” que consiste en generar que las personas mayores se sientan motivadas, concientizadas, empoderadas, instruidas, lo cual aplicado a la salud bucodental, puede disminuir los factores de riesgo como la mala

higiene; es posible mantener una buena salud bucodental de los individuos hasta edades avanzadas y que la pérdida dental no es a causa del envejecimiento, las alteraciones bucodentales no sólo se quedan a ese nivel sino que también impactan en la capacidad para desempeñar actividades diarias como, hablar, socializar, en la autoestima, en la calidad de vida y en el bienestar biopsicosocial de las personas mayores. El control de Biofilm y el coaching de salud que es un enfoque que rompe con lo tradicional, abre otras perspectivas en la promoción y educación para la salud en la atención primaria; no obstante, es necesario superar el pensamiento odontológico centrado, tradicionalista y tener más en cuenta la interacción médico paciente basada en el empoderamiento para concientizar, fundamentada en que la salud bucal es de suma importancia en los adultos mayores por los beneficios que esta significa incluyendo el autoestima y los cambios conductuales para su autocuidado. Un problema importante de salud pública es disminuir la desigualdad social en salud, por eso en la odontología con el enfoque tradicional, comúnmente dirige sus esfuerzos al perfeccionamiento de las técnicas diagnósticas y terapéuticas para tratar enfermedades bucodentales, en la práctica diaria se cae en la atención personalizada, prestando poca atención a las intervenciones basadas en “*promoción de la salud basada en la población*”, un término que se refiere a no limitarse a atender a una sola persona en una organización o institución pública o privada de forma individual sino que también se puede lograr empoderar a todo un grupo de personas de una región o colonia, para el intercambio y retroalimentación grupal con un abordaje multidisciplinario de los determinantes de la salud bucodental, la equidad, el empoderamiento para un envejecimiento saludable (Sánchez-López, 2017). La teoría de sistemas nos dice que existen 5 puntos importantes a considerar:

1. Ambiente
2. Entrada o insumo
3. Proceso o transformador
4. Salida/resultado o producto
5. Información retroinformación

Un sistema es una organización interdependiente, en la expresión y la conducta de cada uno se mezcla e impacta e la de todos los demás, orientados hacia un objetivo. Su complejidad en el desarrollo de modelos de atención a la salud de las personas

mayores para la planeación de organizaciones que contemplan aspectos de autogestión, promoción de la salud, cooperativismo, salud ambiental, y educación ambiental, al permitir la creación de ambientes de interlocuciones y conformaciones políticas con organismos gubernamentales, e inversiones de estos organismos (de Oliveira Mattos et al., 2021). La formación de alianzas en las situaciones requeridas funge como una estrategia que suma en pro del desarrollo o implementación de estrategias de promoción de la salud, salud pública y prevención de enfermedades bucodentales, reduciendo así la inequidad en la atención de personas en situación de vulnerabilidad. La selectividad depende de nosotros, adaptadas a nuestras realidades, un medio para incrementar la eficacia y eficiencia de programas a través de aumentar la calidad en los servicios, la calidad en la atención, y sobre todo en la calidad de vida de la población de personas mayores de ALC con un presupuesto limitado.

1.2 Políticas de atención a la salud bucodental enfocadas a personas mayores.

A nivel mundial la mayoría de los sectores gubernamentales aceptan la necesidad de realizar cambios en las políticas de atención a la salud bucodental enfocadas a personas mayores. Muestra de ello es la Carta de Bangkok (Raeburn, 2007), la declaración de Shanghai, con la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, estos ejemplos representan un esfuerzo internacional para que la buena gobernanza actual en pro de la salud de su población en general y de personas mayores. Empezando con la visión de Johann Peter Frank, sumadas con las ideas del Dr. Henry E. Sigerist y Marc Lalonde, personajes que impulsaron formas diferentes de entender el proceso salud-enfermedad, sin embargo actualmente las intervenciones en población mayor dicho cambio de perspectiva no ha llegado. Abordando el proceso salud enfermedad de una forma tradicional, priorizando la presencia o no de enfermedades bucodentales y en evitar sus consecuencias (J. T. Sánchez, 2013). El derecho a la salud es uno de los derechos fundamentales en ALC, independientemente de su raza, religión, ideologías políticas y condición económico social (Martínez et al., 2015). Para contrarrestar el impacto de los determinantes de la salud bucal de los adultos mayores, es pertinente diseñar las políticas de atención a la salud bucodental enfocadas a personas mayores de ALC. Que demandan una especial participación; médica, odontológica y psicológica (Fertman & Allensworth, 2016). En el pasado se formó una brecha entre la salud general y la salud bucodental, la población como los profesionales del área de la salud, se tratan como entidades aisladas una de la otra (D'Hyver & Gutiérrez, 2014), actualmente esta brecha se está disminuyendo gracias a la exigencia que tienen los programas de salud pública de formar grupos multidisciplinarios, incluyendo el sector político para la buena gobernanza (OMS, 2016b). Las fases contempladas de diagnóstico, planificación, ejecución, control y evaluación son útiles para la toma de decisiones y la mejora de las políticas de salud. En la diagnóstica y la de evaluación, para elevar los niveles de salud bucodental de la persona mayor, se implementan índices que miden la calidad de la higiene bucal, como el de Higiene Oral de Greene y Vermillon (IHO), Higiene Oral Simplificado (IHOS), biofilm de O'Leary y colaboradores. Para determinar la experiencia de caries dental con el levantamiento de índices como el de Klein y Palmer CPOD, el índice para evaluar el estado individual de cada diente y sus necesidades de tratamiento. Para evaluar la presencia de enfermedades

gingivales o periodontales se hace a través de índices epidemiológicos como el PMA de Schour y Massler que es utilizado únicamente para procesos inflamatorios gingivales, otro es el Índice Gingival de Løe y Silness (IG) que tiene como objetivo conocer la intensidad de la gingivitis, para medir la enfermedad periodontal se utiliza el Índice Periodontal de Russell (IP), el de Ramfjord Índice de Enfermedad Periodontal (IEP), también el Índice de Necesidades Periodontales a Nivel Comunitario (INTPC)(Murrieta et al., 2006) de en los cuales la población de personas adultas institucionalizadas mayores de 65 años, suelen tener malos resultados y altos porcentajes de necesidades protésicas (Reyes et al., 2013). Ya que las enfermedades orales que afligen a las personas mayores, son caries dental, enfermedad periodontal y la gingivitis de las que es considerada el biofilm bucal como un factor de riesgo; sus consecuencias pueden afectar gravemente la calidad de vida de la comunidad de personas envejecidas(De la fuente et al., 2014). Abordar de forma adecuada la reducción de las desventajas que tiene el adulto mayor, como el deterioro funcional, condiciones de pobreza, opresión, discapacidades, enfermedades, ambientes no aptos para la buenas condiciones de vida; es decir diversos aspectos biológicos, psicológicos, culturales y sociales, que funcionan como los determinantes de la salud bucodental. Junto con la implementación de políticas basadas en la Promoción de la Salud (PS) se elevará el número de personas mayores de ALC, que cuenten con una buena salud bucodental o por lo menos estable. En la conferencia internacional de promoción de la salud en 2016 celebrada en Shanghai, China. Dirigentes mundiales llegaron al acuerdo de promover la salud en las personas mayores, en pro de los objetivos de desarrollo sostenible, *“Dirigentes de gobiernos y organizaciones de las Naciones Unidas, alcaldes y expertos en salud de todo el mundo sellaron hoy dos compromisos históricos para promover la salud pública y erradicar la pobreza”* (OMS, 2016a) . La declaración de Shanghai invita al sector gubernamental a adoptar políticas por el bien de la salud en la población, para fortalecer la relación entre el bienestar y la salud bucodental en las personas mayores.

2.- Derechos y equidad en las personas mayores de América Latina y el Caribe.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) propone un nuevo pacto de protección social que contenga tres dimensiones (normativa, procesal y de contenidos) para avanzar hacia el ejercicio de los derechos ciudadanos por parte de todos los grupos sociales. Se refieren a la legislación y las políticas promuevan programas universales, acciones con instrumentos internacionales; para promover, proteger, reconocer, goce o ejercicio los derechos y libertades fundamentales en la vejez de derechos humanos (Huenchuan, 2018). En la convención interamericana sobre la protección de los derechos de las personas mayores, tiene una triple dimensión en cuanto a los derechos protegidos:

- a. Los “*derechos emergentes*” son nuevos derechos o derechos parcialmente recogidos en la normativa internacional y nacional existente.
- b. Los “*derechos vigentes*” son aquellos ya contemplados en las normas internacionales, pero que requieren cambios para adaptarlos a las necesidades específicas de un colectivo, ya sea por medio de nuevas interpretaciones o mediante la ampliación de su contenido.
- c. Los “*derechos extendidos*” están dirigidos específicamente a colectivos que hasta entonces no habían disfrutado de ellos, por omisión o discriminación.

Los derechos correspondientes a cada dimensión propuestos en la convención interamericana (Huenchuan, 2018):

Derechos emergentes:

- a. Derecho a la vida y dignidad en la vejez (art. 6)
- b. Derecho a la independencia y autonomía (art. 7)
- c. Derecho a los cuidados de largo plazo (art. 12)

Derechos vigentes

Nuevas interpretaciones:

- a. Igualdad y no discriminación por razones de edad (art. 5)
- b. Consentimiento libre e informado en el ámbito de la salud (art.11)
- c. Seguridad y vida sin violencia (arts. 9 y 10)

Ampliación de contenidos:

- a. Derecho al trabajo (art. 18) Derecho a la salud (art. 19) Acceso a la justicia (art. 31)
- b. Derecho a la educación (art. 20) y a la cultura (art. 21)
- c. Derecho a un medio ambiente sano (art. 25) Derecho a la recreación, al esparcimiento y al deporte (art. 22)

Derechos extendidos

- a. Derecho a la accesibilidad y movilidad personal (art. 26)
- b. Situaciones de riesgo y emergencias humanitarias (art. 29)

Ahora bien acorde a los derechos descritos en convención interamericana sobre la protección de los derechos de las personas mayores, la acción sobre la mejora de la salud es más que evidente; si bien las enfermedades bucodentales son consideradas un problema de salud pública mundial. Es de esperarse que la población de personas mayores sea propensa a padecerlas, pero en América Latina y el Caribe que tanto afectan las enfermedades bucodentales en la calidad de vida. Este es un reto importante para todos los sistemas de salud, organizaciones, que comúnmente realizan un manejo inadecuado, debido al constante seguimiento y repetitivo del sistema tradicional de los sistemas de salud. En el 2024 se estarán cumpliendo 50 años del famoso informe de Lalonde *“A new perspective of the health of Canadians”* (Lalonde, 1981) un hecho que marca un antes y después en el desarrollo de estrategias de salud; en él informe se describe cómo la salud de las personas se ve influenciada por factores, determinantes como: biología humana, estilos de vida, organización de la atención a la salud y los ambientes sociales o físicos en los que vive la población; a partir de aquí pasó el tiempo, en América Latina y el Caribe (ALC) se sigue viendo cómo la población sigue padeciendo enfermedades crónicas no transmisibles. Existe la ventaja o desventaja acumulativa que es el efecto acumulativo de inequidades en salud a largo de toda la vida, como el entorno, la familia en la que nacimos, sexo, origen étnico cuando estas son injustas y evitables generan inequidades en las personas mayores.

Según el Informe Mundial sobre Envejecimiento y Salud, los desafíos y/o obstáculos que tienen los países al formular políticas de salud pública sobre el envejecimiento son:

- a. **La diversidad en la vejez:** Se refleja con los cambios fisiológicos sutiles dados con el tiempo, asociados con la edad cronológica. Distintas trayectorias de capacidad física a lo largo de la vida, algunas personas gozan de buena salud, otras presentan una pérdida significativa de la capacidad y requieren atención considerable.
- b. **El impacto de la inequidad:** Entornos físicos y sociales en que las personas viven, las oportunidades, políticas, ingresos, ventajas o desventajas acumulativas vulneran a las personas mayores.
- c. **Estereotipos anticuados y nuevas expectativas:** actitudes y suposiciones discriminantes limitan la forma en que se conceptualizan los verdaderos problemas de las personas mayores para la realización de políticas públicas.
- d. **El mundo está cambiando también:** Por primera vez, la mayoría de la población mundial vive en ciudades, el mundo es mucho más rico, avances tecnológicos, cambios en la estructura familiar, las mujeres tienen menor acceso a servicios de salud y seguridad social de calidad, mayor riesgo de abuso, mala salud y menor probabilidad de acceder a una jubilación (Huenchuan, 2021).

Se requiere de un amplio espectro de leyes, políticas y acciones para ayudar a crear las condiciones apropiadas que garanticen que las personas mayores puedan disfrutar del más alto nivel de salud posible. Los estados están obligados a ofrecer, sin discriminación de ningún tipo, centros de salud, bienes y servicios disponibles, accesibles, aceptables y de buena calidad; deben proceder de conformidad con el principio de realización progresiva tomar medidas, hasta el máximo de los recursos de que disponen, para garantizar servicios y programas de salud pública y asistencia sanitaria eficaces. Las políticas y los programas deben empoderar a las personas mayores para que contribuyan a la sociedad y sigan siendo miembros activos de sus comunidades durante el mayor tiempo posible, en función de su capacidad.

Se requiere que los estados de ALC elaboraren leyes, políticas, normas, programas, procedimientos administrativos y estructuras institucionales que, favorezcan a las personas mayores del goce de sus derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales. En este sentido la Salud Pública Bucal debe implementar programas incluyentes para las personas mayores basados en el empoderamiento para el

control de placa dentobacteriana o biofilm. Abordando los derechos como: derecho a la vida y dignidad en la vejez, derecho a la independencia y autonomía, igualdad y no discriminación por razones de edad, consentimiento libre e informado en el ámbito de la salud, derecho a la educación, derecho a un medio ambiente sano.

Al empoderar a las personas mayores de forma grupal, en un ambiente sano de aprendizaje, se sentirán útiles para la sociedad al compartir sus nuevos conocimientos adquiridos con su familia y redes de apoyo, reduciendo factores de riesgo que impacten en la salud bucal de estas personas mayores.

2.1 Personas mayores y la agenda 2030.

La transición demográfica de la población en América Latina y el Caribe (ALC) es un fenómeno descrito y anunciado con mucha anticipación. Actualmente en el 2023 el envejecimiento demográfico es un proceso que se encuentra ya en marcha, con variaciones subregionales entre países y dentro de un mismo país. Se estima que para el año 2037 la proporción de personas mayores será más grande que la proporción de las personas menores de 15 años. El envejecimiento de la región América Latina y el Caribe ocurre al mismo tiempo que se estabiliza el número de la población en general, que dejará de crecer aproximadamente por el año 2060 (CEPAL et al., 2021). La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus objetivos de desarrollo sostenible. En la declaración se establece que las personas pueden controlar su propia salud y tienen la posibilidad de elegir un modo de vida sano. Enfatiza sobre la buena gobernanza con conocimientos sanitarios ayuda a mejorar la salud, así como la función decisiva que tienen las comunidades y las autoridades municipales prestar mayor atención a las personas mayores para ser incorporadas en su implementación y seguimiento de acciones en pro de la mejora de la salud bucodental de este grupo poblacional. Una de las barreras que se encuentran presentes para las personas mayores de ALC es la asequibilidad en la atención en salud bucodental. Las personas mayores empleadas, realizan actividades que comúnmente son mal remuneradas, viven bajo el apoyo familiar, sus ingresos se reducen únicamente a pensiones. En países en donde no se brinda una atención médica universal y sin precio alguno o a un precio muy bajo, muchas personas mayores evitan la atención preventiva e incluso el tratamiento para no pagar tarifas médicas a expensas de otras necesidades básicas. Muchas veces los servicios públicos de salud bucodental se reducen a los insumos suministrados por el estado y los privados a tratamientos mutiladores, conservadores en donde no se considera la promoción de la salud. Las metas para el año 2030 se basan en los nuevos estudios epidemiológicos orales, es de ayuda realizar una caracterización de la población de personas mayores según los grupos dentro de un mismo país, para esto se debe considerar el género, el origen étnico-racial, la zona de residencia, la existencia de discapacidad, el rol dentro del hogar y finalmente la composición de este, el estado civil, la educación y el acceso a servicios básicos de salud. Ya que existen diferencias territoriales marcadas. Según las metas en la agenda 2030 las

enfermedades periodontales graves se reducirán al 10 % en personas de 35 a 44 años y al 20 % en personas de 65 a 74 años (Ziller et al., 2021). La salud bucodental finalmente está en la agenda mundial y en ALC. El Plan de acción mundial de salud bucodental (OHAP) 2023-2030 de la Organización Mundial de la Salud se culminó después de la consulta pública a mediados y finales del 2022. Como se menciona en capítulos anteriores las enfermedades bucodentales son las enfermedades no transmisibles más prevalentes a nivel mundial y representan un reto de salud pública global; es muy positivo que el OHAP junto con el plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2030 sumen esfuerzos para poner sobre la mesa la problemática de la prevalencia de enfermedades bucodentales que afectan severamente a las personas mayores de ALC (Eaton et al., 2023). El informe visión 2030 se basa en 3 pilares:

Pilar 1. Reconocer la necesidad de una Cobertura Universal para la Salud Oral Salud y para asegurar que *“para 2030, los servicios esenciales de salud bucal estén integrados en la atención médica en todos los países y la atención bucodental de calidad adecuada esté disponible, sea accesible y asequible para todos”*.

Cuatro elementos deben abordarse para lograr este objetivo:

1. prevención de enfermedades y detección temprana.
2. atención cerca del hogar, asequible y accesible.
3. mejores resultados de salud oral a costos más bajos.
4. Plataformas convergentes para la concientización sobre salud bucal.

Pilar 2. Reconocer la necesidad de Integrar la Salud Bucal en la Agenda General de Salud y Desarrollo y asegurar que al año 2030, la atención de la salud bucodental y general centrada en la persona, lo que conduce a una prevención y un tratamiento más eficaces de las enfermedades bucodentales y a una mejor salud y bienestar.

Tal integración necesita:

1. Abordar los determinantes sociales y comerciales compartidos de la salud.
2. Reconocer que las enfermedades bucodentales no tratadas representan una carga considerable de las enfermedades no transmisibles.
3. Implementar y permitir el acceso a los servicios de atención de la salud bucodental a través de los sistemas de salud en todo el mundo.

Pilar 3. Reconocer la necesidad de Construir un Personal de Salud Resiliente para el Desarrollo Sostenible para asegurar que en 2030, *“los profesionales de la salud bucodental colaborarán con una amplia variedad de personal de la salud para brindar atención médica sostenible, basada en las necesidades de salud y centrada en las personas”*. Dicho personal de salud bucodental debe:

- 1.- Centrarse en la prevención de enfermedades orales.
- 2.- Evaluar y controlar las condiciones de salud sistémicas.
- 3.- Integrar tecnologías apropiadas y respetuosas con el medio ambiente para beneficiar a los pacientes.
- 4.- Implementar recursos de salud bucodental, planificación de la fuerza laboral en cooperación con los gobiernos, los educadores, y la salud bucodental profesionales.

Se necesitan esfuerzos educativos para lograr mejorar el enfoque en la odontología basada en la evidencia científica y el desarrollo del pensamiento crítico. Empoderar y capacitar a los profesionales de la salud bucodental, para que aprendan cómo abogar por la salud oral, capacitar a los familiares y personas mayores para asumir la responsabilidad de seguir las indicaciones de los profesionales de la salud, que está en sus manos mejorar su propia salud bucodental, bienestar y calidad de vida. Proporcionar educación y capacitación para la educación colaborativa y práctica en todas las disciplinas de atención de la salud bucodental. Fomentar e implementar enfoques centrados en la persona, población para el cuidado. Promover el empoderamiento en salud bucodental entre las comunidades de personas mayores de todas las clases sociales y todos los profesionales de la atención a la salud bucodental. Comprometerse con socios de la industria para brindar apoyo para la integración de tecnologías emergentes en el contexto de la cobertura universal de salud bucodental (Glick & Williams, 2021).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La atención bucodental, representa un reto para para las organizaciones públicas y privadas de América Latina y el Caribe (ALC). La inequidad en la atención dirigida a personas mayores y otros factores relacionados con el gasto en salud bucodental, la presencia de determinantes perjudiciales para la salud, la falta de acciones, políticas de salud y el acceso equitativo a los sistemas de salud; generan en las personas mayores un aumento de enfermedades bucodentales, consideradas un problema de salud pública. Los actuales sistemas implementados en la región no han logrado disminuir la presencia de enfermedades bucodentales en las personas mayores.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el estado del arte de las publicaciones de atención de salud bucodental en personas mayores de América Latina y el Caribe?

OBJETIVOS

General:

- Identificar el estado del arte estado del arte de las publicaciones de atención de salud bucodental en personas mayores de América Latina y el Caribe.

Específicos:

- Identificar estudios realizados en personas mayores en América Latina y el Caribe del 2001 al 2021.
- Caracterizar y analizar las publicaciones encontradas.
- Identificar los temas de investigación y subpoblaciones que no están siendo abordados en la agenda en los estudios de las personas mayores.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio del tipo Revisión sistemática según la última declaración Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Page et al., 2021). Para cumplir con los objetivos del estudio. Se realizó en 3 etapas, ver **Cuadro 1**.

Cuadro 1. Etapas generales de la investigación.

Etapa 1	Caracterización de los estudios en tiempo, país y grupo etario. Tipo de población estudiada que incluye y sexo.
Etapa 2	Para >60 y para >65 años.
Etapa 3	Para los temas.

Se realizó un estudio cuantitativo y cualitativo. Con el objetivo de conocer el ***estado del arte**¹ de los estudios internacionales de salud bucal en población de personas mayores realizadas en América Latina y el Caribe (LAC) en las últimas 2 décadas.

Para el componente cuantitativo se realizó:

Una revisión sistemática de la literatura publicada del 1 de enero del año 2001 al 31 de octubre del 2021; seleccionando estudios sobre salud bucal en personas mayores de LAC; con el fin de analizar y caracterizar las publicaciones, se categorizó como personas mayores a los que cuenten con edad ≥ 65 años (Naciones Unidas, 2019f) con fines comparativos a niños / adolescentes a personas de 0 a 18 años y finalmente personas de 19 a 64 años como adultos (Naciones Unidas, 2019g) acorde a los criterios utilizados internacionalmente (CEPAL et al., 2021). Tasa de dependencia de los niños y la tasa de dependencia de las personas de edad (CADR y OADR). El estudio se dividió en diferentes etapas específicas:

- a) Selección de descriptores en Ciencias de la Salud (MeSH)
- b) Diseño de fórmulas y filtros
- c) Identificación de los estudios
- d) Selección de estudios
- e) Consensuado de los estudios a analizar

¹ Estado del arte: "State-of-the-Art" (SoTA) ofrece interpretaciones de la progresión histórica de conocimiento relacionado con un fenómeno centrado en cambios significativos que ocurrieron durante esa historia (Barry et al., 2022)

f) Caracterización y análisis de las publicaciones encontradas

f.1 Cuantitativa y cualitativa

f.2 Proceso y síntesis de gráficos de datos

f.3 Valoración crítica

A continuación se explican cada una de ellas según PRISMA:

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión:

- (1) Estudios que se publicaron entre 2001 – 2021.
- (2) Escritos en inglés, portugués o español.
- (3) Que traten sobre salud bucal con participantes personas mayores en países de América Latina y el Caribe (LAC).
- (4) Participó al menos una persona mayor, definida como aquella persona que tenga más de 60 años cumplidos al inicio del estudio ensayos de programa.
- (5) Con algún abordaje de métodos mixtos de salud pública, atención, prevalencia de afección o estado de salud bucodental, educación en salud bucal u otra actividad de promoción de la salud bucodental, modificación o control de determinantes de la salud bucodental, políticas, programas, atención pública o privada, calidad de vida, educación en salud bucal o capacitación en habilidades; u otros temas relacionados (prueba de métodos diagnósticos, tratamiento, escalas de medición, índices epidemiológicos, etc.).

Criterios de Exclusión:

- (1) Falta de datos primarios de inclusión.
- (2) Artículos de opinión, evaluación de conocimientos, estudios documentales.
- (3) Estudios repetidos en los dos buscadores o en uno mismo.
- (4) No disponible para descarga y sin datos mínimos para su registro en la base de datos.
- (5) Literatura gris (es decir, informes no publicados o no revisados por pares).

(6) Discrepancias en la decisión final sobre un artículo específico para llegar a un consenso entre alumno y director de tesina o excluido por mutuo acuerdo.

La selección de los estudios se resumió en un diagrama de flujo compatible con Preferred Items for Systematic Reviews (PRISMA) (Moher et al., 2015). Se agruparon los estudios para la síntesis.

Fuentes de información

La estrategia de búsqueda fue elaborada con la finalidad de identificar todos los estudios disponibles sobre el tema. Para llegar las formulas finales se realizaron múltiples búsquedas de prueba con diferentes descriptores en Ciencias de la Salud en dos bases de datos:

1.- PubMed Central. Ambas bases de datos de literatura sobre ciencias de la salud hasta el 31/10/2021 (*PubMed*, n.d.)

2.- EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source hasta el 31/10/2021 (*EBSCOhost: Dentistry & Oral Sciences Source*, n.d.).

Estrategia de búsqueda

Para la estrategia de búsqueda se presentan las siguientes estrategias completas de las 2 bases de datos elegidas para la revisión, incluyendo cualquier filtro y los límites utilizados.

a) Selección de descriptores en Ciencias de la Salud (MeSH) / (DeCS)

Los términos DeCS/MeSH o encabezamientos de materia de la National Library of Medicine (NLM), son un vocabulario dinámico que totaliza 34.387 descriptores y 77 calificadores, de los cuales 30.454 provienen de MeSH y 3.310 son exclusivamente DeCS. Al ser un vocabulario dinámico, tiene un proceso infinito de crecimiento y cambio, entre alteraciones, sustituciones y creación de nuevos términos o áreas. Son utilizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), también por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para publicaciones oficiales y los investigadores para búsqueda de información científica en el área de la salud. En ésta investigación fueron utilizados los mejores para nuestro objeto de estudio y se consideraron dichos Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), seleccionados de la página oficial (WHO, n.d.).

Se hicieron pruebas para la selección final de los DeCS/MeSH. Ver **Cuadro 2 y 3**, términos y pruebas previas MeSH en las bases de datos y los términos.

Cuadro 2. Descriptores prueba en Ciencias de la Salud (DeCS)

Inglés	Español	Portugués	Código
PubMed / EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source			
aged	anciano	idoso	A1
oral health	salud bucal	saúde bucal	A2
dental care	atención odontológica	assistência odontológica	B1

Cuadro 3. Términos MeSH utilizados

Inglés	Español	Portugués	Código
EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source			
older adults	N/A	N/A	A1
oral health	N/A	N/A	A2
buccal	N/A	N/A	A3
dental	N/A	N/A	A4
elderly or aged or older or elder or geriatric or elderly people or old people or old people or senior	dental hygiene or dental care or oral health	elderly or aged or older or elder or geriatric	older adults or elderly or aged 65 or 65+
PubMed			
"Oral Health"[Mesh] 3,503 results	N/A	N/A	A1
"Aged"[Mesh] 1,987,362 results	N/A	N/A	A2
"Frail Elderly"[Mesh] 10,038 results	N/A	N/A	A3
((("Oral Health"[Mesh]) AND "Aged"[Mesh]) AND "Frail Elderly"[Mesh]) 89 results	("Oral Health"[Mesh]) AND "Aged"[Mesh] 3,109 results	<small>LANGUAGE</small> <input checked="" type="checkbox"/> English <input checked="" type="checkbox"/> Portuguese <input checked="" type="checkbox"/> Spanish <small>AGE</small> <input checked="" type="checkbox"/> Aged: 65+ years	((("Oral Health"[Mesh]) OR "Aged"[Mesh]) OR "Frail Elderly"[Mesh]) 1,987,362 results

b) Diseño de fórmulas y filtros

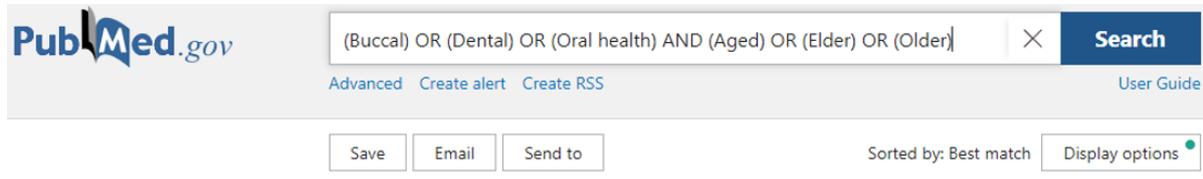
A los términos MeSH se les agregaron conectores u operadores booleanos como: AND OR NOT; evitando el uso de artículos, pronombres, conjunciones, preposiciones ya que todos los buscadores los ignoran. Se usaron de las ramificaciones de los términos MeSH por idioma para una búsqueda más personalizada. Los términos utilizados, se depuraron de tal manera, que se obtuvo el total de combinaciones de esta página (Planetcalc, 2019) de la cual para la combinación tripe de palabras se tomaron solo las de A1, A2 y A3.

Formulas finales ver **Imagen 1** e **Imagen 2**:

PubMed: (Buccal) OR (Dental) OR (Oral health) AND (Aged) OR (Elder) OR (Older)

EBSCO: (Buccal) OR (Dental) OR (Oral health) AND (Aged) OR (Elder) OR (Older)

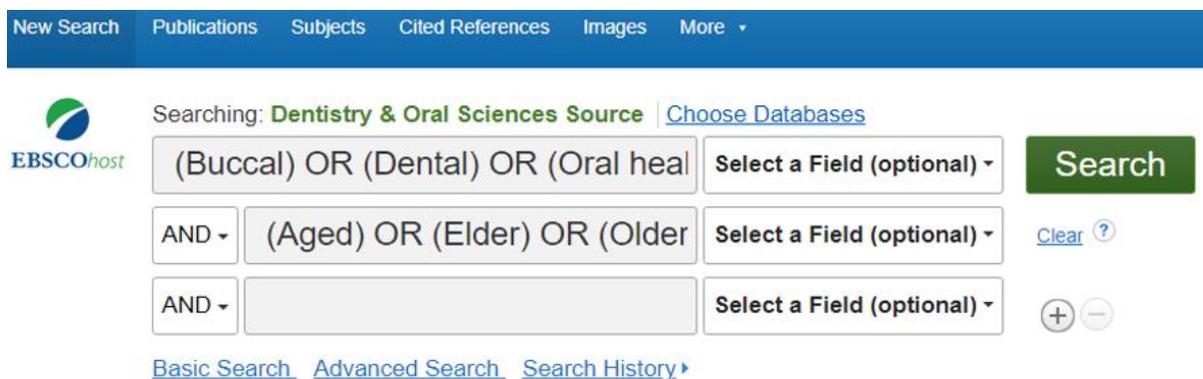
Imagen 1.- Fórmula final utilizada en PubMed el 31/10/2021 a las 10:40pm.



The screenshot shows the PubMed search page. The search bar contains the query: (Buccal) OR (Dental) OR (Oral health) AND (Aged) OR (Elder) OR (Older). Below the search bar are links for 'Advanced', 'Create alert', and 'Create RSS'. To the right of the search bar is a 'Search' button and a 'User Guide' link. Below the search bar are buttons for 'Save', 'Email', and 'Send to'. On the right side, there is a 'Sorted by: Best match' dropdown and a 'Display options' button.

Fuente: (PubMed, n.d.)

Imagen 2.- Fórmula final utilizada en EBSCO el 31/10/2021 a las 10:43pm.



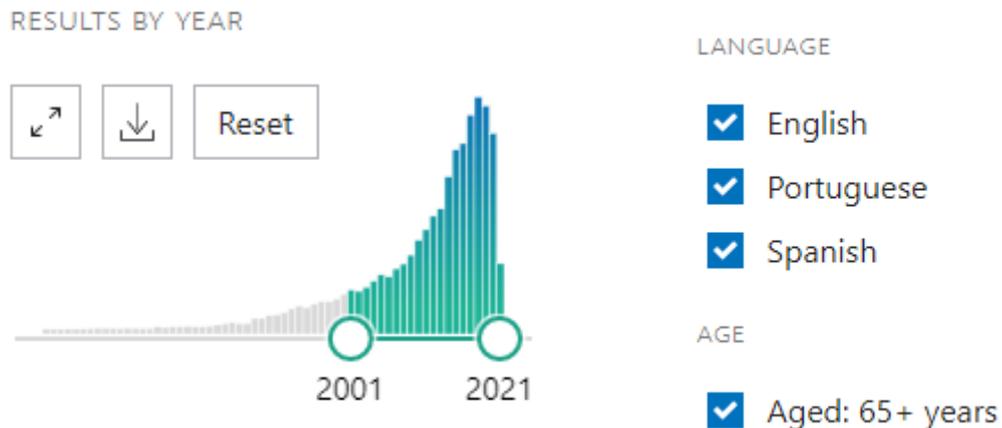
The screenshot shows the EBSCOhost search page. The search bar contains the query: (Buccal) OR (Dental) OR (Oral health) AND (Aged) OR (Elder) OR (Older). Below the search bar are links for 'Basic Search', 'Advanced Search', and 'Search History'. To the right of the search bar is a 'Search' button and a 'Clear' button. Below the search bar are buttons for 'Save', 'Email', and 'Send to'. On the right side, there is a 'Sorted by: Best match' dropdown and a 'Display options' button.

Fuente: (EBSCOhost: Dentistry & Oral Sciences Source, n.d.)

Filtros para cada base de datos ver **Imagen 3 e Imagen 4:**

En PubMed. Filtros para la búsqueda: “*Filters applied: Full text, Journal Article, English, Portuguese, Spanish, Dental journals, Aged: 65+ years*” (PubMed, n.d.).

Imagen 3. Filtros utilizados en PubMed



Fuente: (PubMed, n.d.)

En EBSCO. Filtros para la búsqueda:

Imagen 4. Filtros utilizados en EBSCO

The figure shows the EBSCO search interface. On the left, there is a sidebar with 'Expanders' and 'Limiters'. The 'Limiters' section includes: 'Full Text' (checked), 'Publication Date: 20010101-20211231', 'Publication Type: Academic Journal', and 'Document Type: Article'. The 'Source Types' section includes 'Academic Journals' and 'Language' (with 'english', 'spanish', and 'portuguese' selected). The main search area is titled 'Limit your results' and includes: 'Full Text' (checked), 'References Available' (unchecked), 'Publication' (empty field), 'Document Type' (dropdown menu with 'Article' selected), 'Age Groups' (dropdown menu with 'Aged: 65+ years' selected), 'Scholarly (Peer Reviewed) Journals' (unchecked), 'Publication Date' (Start year: 2001, End year: 2021), 'Publication Type' (dropdown menu with 'Academic Journal' selected), 'Number of Pages' (dropdown menu with 'All' selected), and 'Cover Story' (unchecked).

Fuente: (EBSCOhost: Dentistry & Oral Sciences Source, n.d.)

Proceso de selección de los estudios

Una vez aplicadas las formulas a las 2 bases de datos. Los métodos utilizados para decidir si un estudio cumple o no con los criterios de inclusión de la revisión, los 2 revisores mantuvieron constante comunicación y para el consensuado de los datos se realizaron en un mismo espacio físico.

Los estudios seleccionados que fueron guardados en formato PDF o en su defecto el link, para su posterior revisión a más profundidad fueron los que se implementaron en población de América Latina y el Caribe (ALC).

Es decir si el estudio fue realizado en cualquier país de ALC se guardaba en la base de datos numerada (número del artículo), base de datos, idioma, razón de exclusión, referencia de la publicación, país y año.

Posteriormente se eliminaron los estudios que no pertenecían a la población de personas mayores de 60 años de edad, luego los que no pertenecían a ALC, otro tema y revisión de tema; en la base de datos hecha en Excel 2013 ver **Imagen 5**. Se colocó una fila titulada estudio excluido por, se sombrearon de color amarillo con categoría 0 los incluidos y de color rojo con categoría 1 los excluidos, poniendo la razón de exclusión: Infantil, adulto, infantil-adulto, otro tema, revisión de tema.

Imagen 5. Base de datos con las razones de exclusión de los estudios.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	# Artículo	Base Datos	Idioma		Razón de exclusión	R	Referencia	
2	43	2	Inglés	0			Dowsett, S	
3	49	2	Español	1	Adulto		Estrada, M	
4	65	2	Inglés	1	Infantil		Cunha, R	
5	66	2	Inglés	1	Infantil		Marcenes	
6	74	2	Inglés	1	Infantil		Mariño, R	
7	107	2	Inglés	0			Caffesse,	
8	114	2	Inglés	1	Infantil		Bönecker	
9	122	2	Inglés	1	Adulto		Dezan, C	
10	175	2	Inglés	1	Infantil		Eid, R. M.	
11	188	2	Inglés	1	Infantil-Adulto		Lopez, R.	

A medida que se llevó a cabo la selección, los conflictos entre los revisores fueron discutidos por el equipo de revisión hasta que se llegó a un consenso alcanzado. La búsqueda sistemática fue guiada por los elementos de informe preferidos para la revisión sistemática y protocolos de meta análisis (PRISMA-P) lista de verificación y un diagrama de flujo PRISMA documento todas las etapas del estudio selección.

Se incluyó de forma manual cualquier tipo de estudio como: intervención bucodental, evaluación sanitaria, educación en salud bucodental, educación en salud bucodental,

programas dirigidos y promoción de la higiene bucodental o capacitación en habilidades, o una combinación de ambos u otras actividades relacionadas con la salud bucodental (incluidas a nivel de política intervenciones) realizadas en América Latina y el Caribe (LAC) y en personas mayores. En el contenido de los estudios podrían incluir algunas o todas las siguientes: salud bucodental, enfermedades e impacto en la salud bucodental, factores de riesgo con impacto en la salud bucodental, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación de enfermedades bucodentales, metodología de nuevas técnicas de atención a la salud bucodental, de intervenciones dietéticas relacionadas con la mejora de la salud bucal, la higiene bucal medidas, mejores prácticas de salud bucal para personas mayores, etc. Desarrollado por cualquier personal de salud odontólogos, enfermeras, médicos, aliados, personal sanitario, psicólogos, geriatras, higienistas, trabajadores de cuidado personal y otros no profesionales personal. También se excluyeron los estudios que no estaban dentro de los objetivos de esta revisión, por ejemplo: Nivel de conocimiento de los estudiantes, profesores, etc.

Cualitativa

Temas de investigación, estudios en donde el primer tema está relacionado con alguna organización pública o privada.

Cuantitativa

Se calculó el número total de estudios, se siguieron a través del tiempo, por países, atreves de los años, en los estudios de intervención se analizó el tamaño de la muestra y las variables cuantitativas.

Proceso de extracción de los datos

La recopilación de estudios para la base de datos fue realizada manualmente por dos revisores en una hoja de cálculo en Excel 2013 ver **Imagen 6** probada de forma piloto y revisada dos veces por los revisores. Se recolectaron los siguientes elementos para la base de datos: No. de artículo, idioma (inglés, español, portugués), excluido/incluido, razón de exclusión, referencia, año de publicación, diseño de investigación (descriptivo, analítico), tema de estudio, muestra, edad de la muestra, resumen del artículo, dictamen de concordancia (si 0, no 1).

Imagen 6. Prueba recolección piloto de base de datos.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	# Artículo	Idioma (Inglés: Excluido; Incl)	Razón de excl	Referencia	Año de public	Diseño de inv	Diseño de inv	Tema de estu	Muestra (en	Edad de la m	Población me	Resumen arti	
2	1						Analítico	Experimental	Ensayo clínico / Intervención comunitaria				
3	2						Descriptivo	Artículo opin	Calidad de vida				
4	3						Descriptivo	Revisión Tema					
5	4						Analítico	Epidemiológico	prevalencia (Estudio transversal)				
6	5						Descriptivo	Reporte de caso(s)					
7	6						Analítico	Artículo de revisión					
8	7						Analítico	Epidemiológico	Asociación de factores de riesgo				
9	8						Analítico	Epidemiológico	cohorte				
10	9						Analítico	Epidemiológico	casos y controles				
11	10						Descriptivo	Estudio Ecológico					
12	11							Otros					

Lista de los datos

La base de datos final fue compuesta con los siguientes datos:

Artículo

Base de datos (Pubmed=1 y EBSCO=2)

Idioma

Repetidos 0=No 1=Si

Referencia bibliográfica

Título del estudio

País

Diseño de investigación

Solo >65=1, (->60)=2, no se pudo determinar la edad=3

Rango de edad

Muestra

Edad promedio de la muestra

Desviación estándar

Hombres (%)

Mujeres (%)

Muestra N= >65 años

Edad promedio de la muestra >65 años

Sd

Hombres >65 (%)

Mujeres >65 (%)

Tema del estudio

Comorbilidad con otra enfermedad sistémica=1

Población en estudio; Subclínica =0 (no humanos, partes humanas, biopsias, estudios, ven algo de las personas) / Clínica=1 personas, pacientes en grupos (sin palabra población en el título u objetivo) / Poblacional=2 grupos de personas de algún lugar descrito en el título u objetivo, puede tener la palabra población (fuera campo)/ Instituciones de salud=3 Grado de satisfacción del uso de servicio (mejora servicio).

Organizacional

Objetivo de estudio

Nivel de acción, fase del ciclo de atención: promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos.

Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios individuales

Para la evaluación del riesgo del sesgo de los estudios incluidos, se hizo una revisión por pares para verificar alguna falla o error en la inclusión de algún artículo, utilizando métodos electrónicos en Excel como los filtros y búsquedas de palabras clave, el remplazo de palabras para la categorización, la lectura de los objetivos de los estudios, etc. Los estudios se resumieron temáticamente según su objetivo en la categoría de ("organización") y el tipo de diseño del estudio, método o técnica (por ejemplo, "transversal"). Luego, se realizó un mapeo de varios pasos, de acuerdo con las categorías de la edad de la muestra del estudio.

Medidas del efecto

En esta revisión sistemática, nuestro objetivo fue realizar una revisión del estado del arte de los estudios de salud bucal en personas mayores en América Latina y el Caribe (LAC), no evaluar las intervenciones, o el impacto de los estudios en las personas mayores , rigor, etc. Sin embargo en la discusión y perspectivas se expresaron los puntos de vista de los investigadores.

Métodos de síntesis

Una vez obtenidos los estudios para el análisis cuantitativo pasando anteriormente las fases de exclusión: Formulas y los filtros mencionados anteriormente, aplicadas en las bases de datos Pubmed, EBSCO. Estudios sin población personas mayores. Estudios sin población de ALC. Estudios adicionales con población no latinoamericana y sin alguna persona ≥ 60 años. Estudios documentales u otro tema. Estudios repetidos.

Se llegó a los estudios para su análisis cuantitativo: Se realizaron graficas comparativas de acuerdo al análisis por medio de la caracterización de los estudios realizados en población infantil, adulta y personas mayores en América Latina del 2001 al 2021.

Posteriormente para el análisis cualitativo se utilizaron únicamente los estudios según su título y objetivo se fue analizando artículo por artículo por los dos revisores, para ser categorizados como “Organización” o como:

Edentulismo

Neoplasias

Periodontopatías

Pacientes con enfermedades identificadas

Infecciones (Pacientes con)

Calidad de vida/Autopercepción salud oral

Experiencia de caries dental

Disfunción temporomandibular

Traumatismo

Higiene dental

Alteraciones/variaciones anatómicas, cabeza y cuello

Maloclusiones

Diagnóstico poblacional del estado de salud bucal

General (población)

Dolor (población)

Injertos/Implantes no dentales

Flujo salival bajo

Alimentación

Estimación de edad/sexo

Apnea

Disfagia

Sedación

Comunicaciones oronasales y oroantrales

Maltrato personas mayores

Elaborando una tabla solo para los categorizados como “Organización” con los siguientes datos: Estudios, año de publicación, países, adultos mayores, características de los estudios, recomendaciones y sugerencias.

Evaluación del sesgo en la publicación

El riesgo de sesgo depende en el error en la categorización de algún artículo de acuerdo a su título y objetivo del estudio.

Evaluación de la certeza de la evidencia

Cuenta con los estándares internacionales PRISMA. Lo cual tiene muy buenas evidencias.

Para la evaluación cuantitativa se utilizan los datos obtenidos por los propios buscadores para el número de publicaciones, por país, año, grupo poblacional y el tema de estudio.

Para la evaluación cualitativa se utilizan los datos únicamente de los estudios según su título y objetivo, que hayan sido categorizados como “organización”.

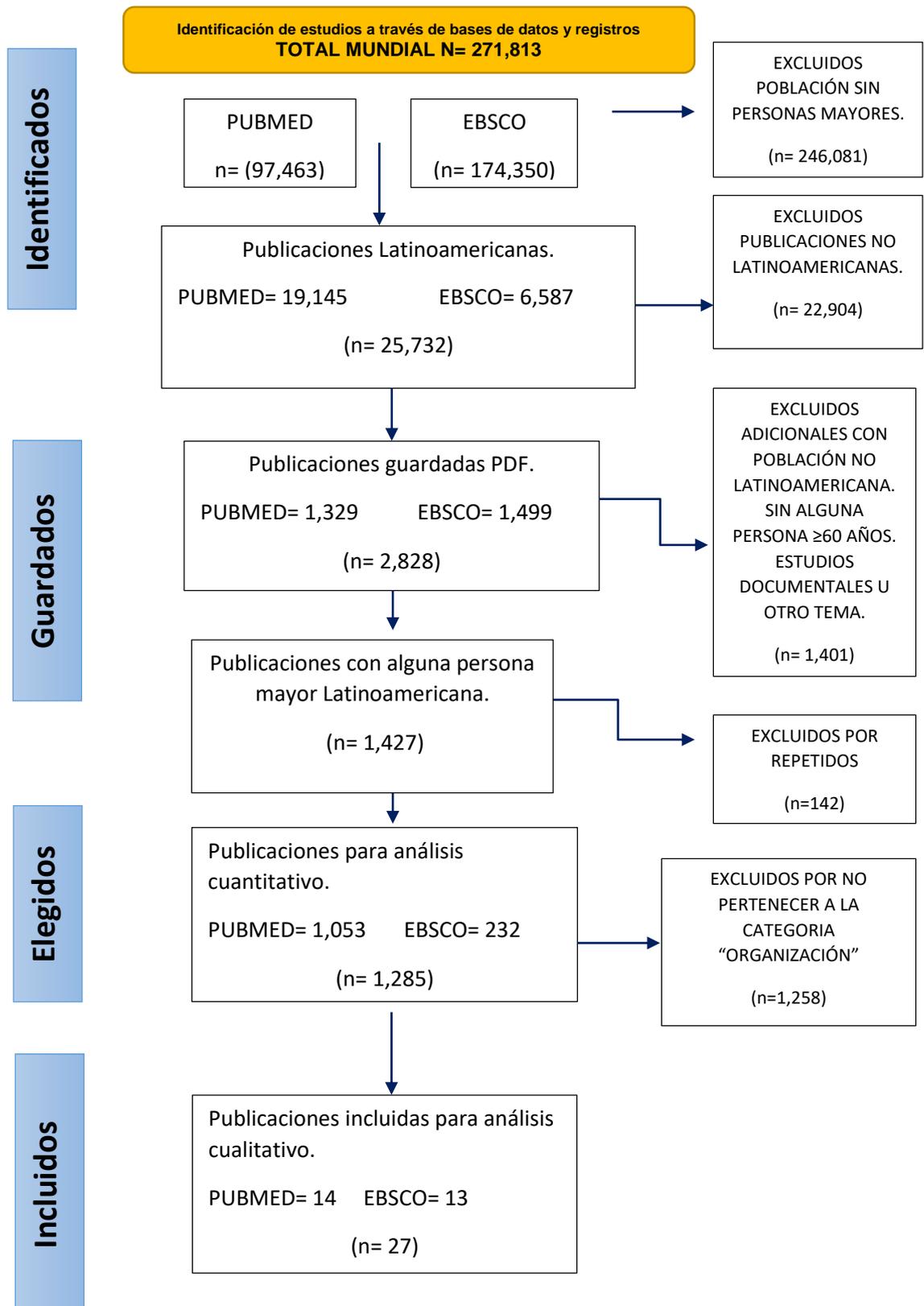
El error se reduce al categorizar o registrar algún artículo, omitiendo información.

RESULTADOS

Al realizar la búsqueda de los estudios se detectaron y se excluyeron muchos de ellos, para llegar a los objetivos del estudio ver **Diagrama 1**.

Diagrama 1. Diagrama de selección de estudios PRISMA 2020.

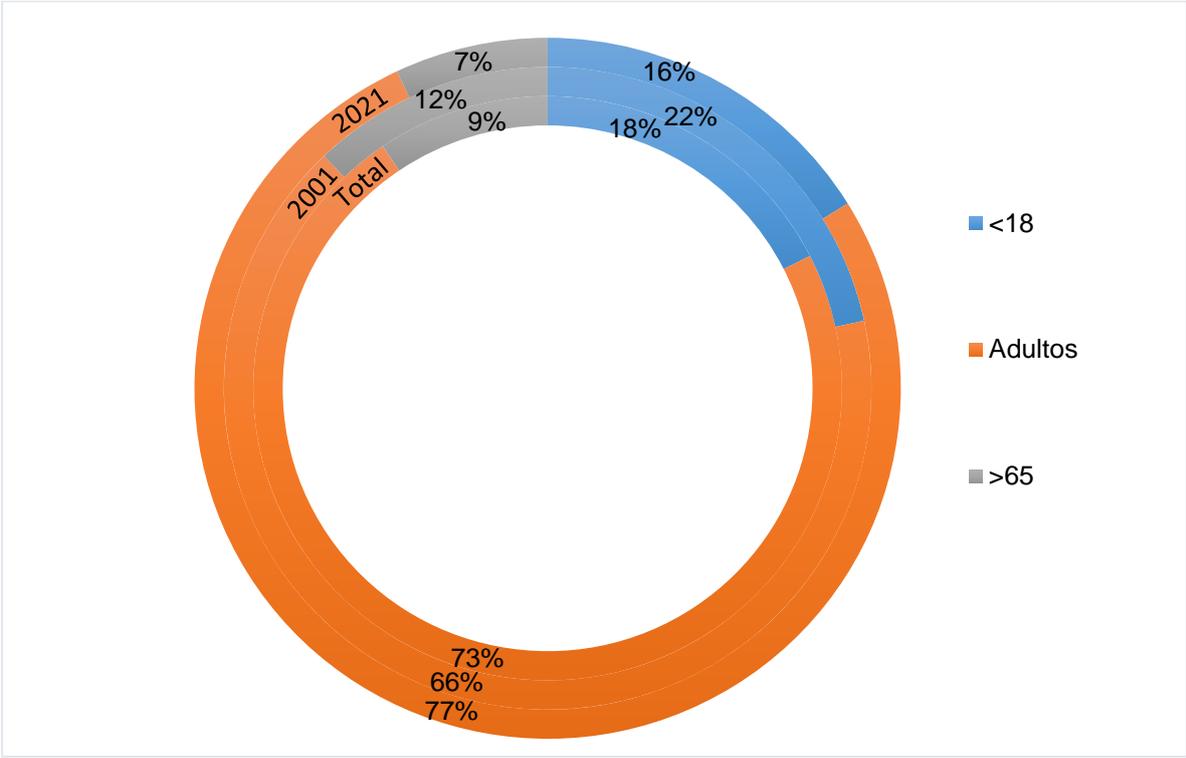
PRISMA 2020 flow diagram for new systematic reviews which included searches of databases and registers only



Cuantitativos

Del 1 de enero del año 2001 al 31 de octubre del 2021 se identificaron (N= 271,813) publicaciones totales en las bases de datos de PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source. De ellos, el 73% correspondieron a población adulta de 18 años o más, pero menor de 65 años, mientras que el 18% era en niños y jóvenes menores de 18 años. El 9% restante eran estudios en Personas Mayores, es decir de 65 años cumplidos en adelante ver **gráfica 1**.

Gráfica 1.- Porcentaje total, 2001 y 2021 de publicaciones por grupo etario en América Latina y el Caribe (LAC) y atención a la salud bucodental en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source (N= 271,813).



Con respecto a la distribución por grupo etario, gráfica 1. Se identificó que en el año 2001 el 66% de los documentos consideraban a adultos jóvenes, mientras que en el 22% eran de jóvenes y niños. Finalmente, solo el 12% de los artículos identificados consideraban a personas mayores. En dos décadas, el grupo de adultos jóvenes incremento su participación hasta el 77% de las publicaciones mientras que en los dos grupos restante se redujo al 16% y 7%, respectivamente.

Este fenómeno se reflejó en una gran diferencia entre el porcentaje total anual de estudios en personas mayores del 2001 con el 12% de la población estudiada y en el 2021 con tan solo el 7%. Es decir que a las personas mayores se les están considerando el 5% menos que hace 22 años, lo mismo pasa en jóvenes y niños con una reducción del 6%. Finalmente la población adulta ganó terreno aumentando un 11%.

En el número de publicaciones del período revisado (2001-2021) se observó que la proporción de documentos en adultos jóvenes aumentó de manera constante, pasando de 2,826 publicaciones en 2001 a 7,728 en el 2021; ello representó un incremento del 173% en el número de publicaciones anuales (n=4,902). En los otros grupos etarios también se observan crecimientos del 76% en menores de 18 años (n=76) y del 36% (n=188) en las personas mayores. Ver **Gráfica 2 y Tabla A**.

Gráfica 2.- Número de publicaciones total, 2001 y 2021 por grupo etario en América Latina y el Caribe (LAC) y atención a la salud bucodental en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source (N= 271,813).

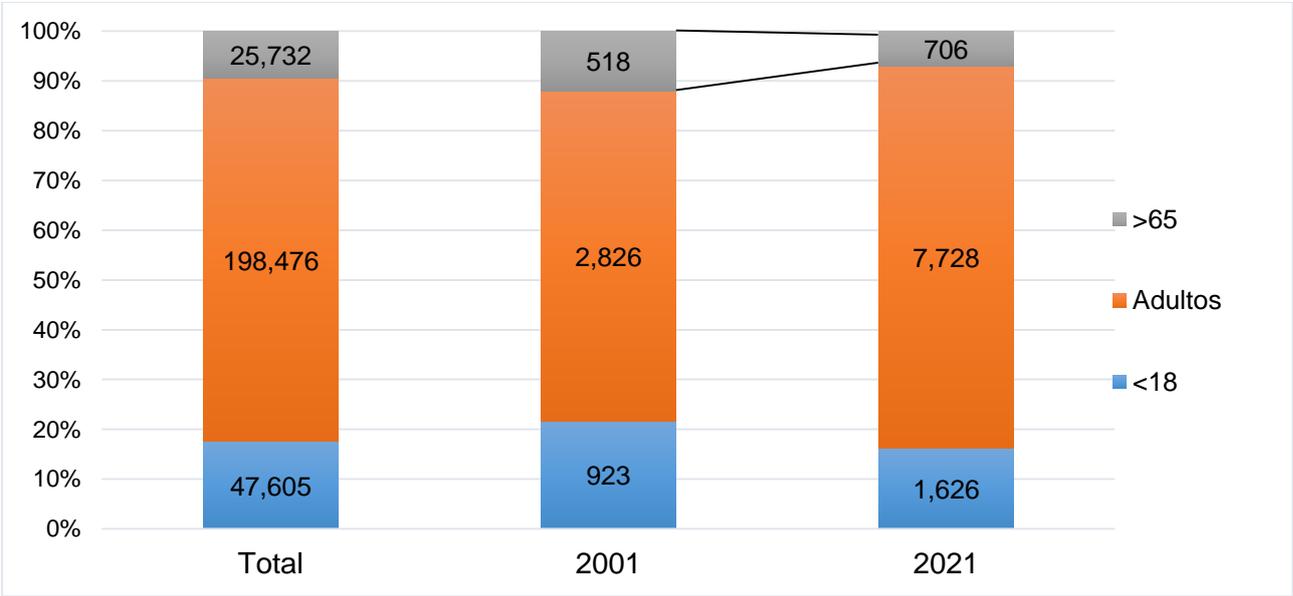


Tabla A.- Distribución inicial 2001 y final 2021 por grupo etario en América Latina y el Caribe (LAC) y atención a la salud bucodental en PubMed Central y EBSCO.

	Total	2001	2021	(Dif)	(%)
<18	47,605	923	1,626	703	76%
Adultos	198,476	2,826	7,728	4,902	173%
>65	25,732	518	706	188	36%
	271,813	4,267	10,060	5,793	136%

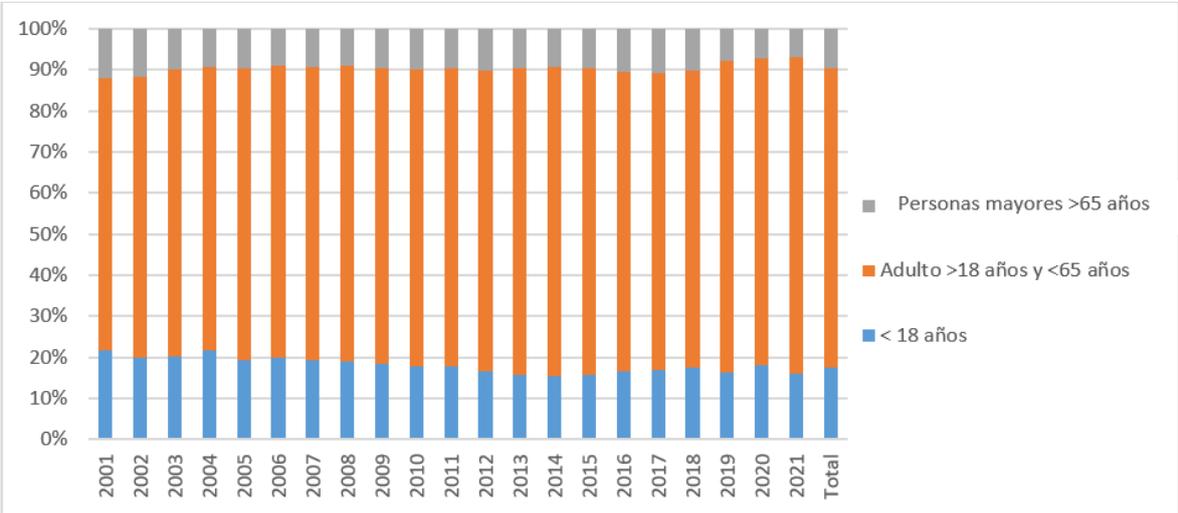
En la medición basal de 2001 se identificaron 4,267 documentos. Dos décadas después; en el 2021, el número de documentos publicados anualmente se había incrementado un 136% (n=5,793). En el período ver **Tabla B.**

Tabla B.- Distribución anual por grupo de edad del 2001 al 2021 de documentos sobre atención a la salud bucodental en América Latina y el Caribe (LAC) en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source (N= 271,813).

Año	< 18 años	Adulto >18 años y <65 años	Adulto Mayor	Total
2001	923	2,826	518	4,267
2002	950	3,238	548	4,736
2003	1,187	4,111	586	5,884
2004	1,439	4,552	617	6,608
2005	1,535	5,661	752	7,948
2006	1,828	6,475	816	9,119
2007	2,022	7,426	965	10,413
2008	2,341	8,868	1,117	12,326
2009	2,377	9,201	1,224	12,802
2010	2,487	10,026	1,362	13,875
2011	2,945	12,027	1,581	16,553
2012	3,188	13,970	1,969	19,127
2013	3,147	14,814	1,884	19,845
2014	3,140	15,197	1,902	20,239
2015	2,991	14,193	1,816	19,000
2016	2,536	11,165	1,589	15,290
2017	2,770	11,940	1,772	16,482
2018	2,921	12,037	1,708	16,666
2019	2,591	11,968	1,216	15,775
2020	2,661	11,053	1,084	14,798
2021	1,626	7,728	706	10,060
Total	47,605	198,476	25,732	271,813
(Dif)	703	4902	188	
(%)	76.16%	173.46%	36.29%	

Se observa una tendencia creciente e ininterrumpida en el número de publicaciones del año 2001 hasta el 2014; año en donde se llega al máximo de estudios publicados en los 21 años revisados (n= 20,239). Posteriormente inicia un descenso en los dos siguientes años, llegando al 2016 en donde hay una disminución del 2% (n= 4,949) con respecto al 2014. Posteriormente, en el año 2016 se observa un incremento ligero del 1% por dos años 2017 y 2018 aumento el número de publicaciones para finalmente volver a descender del 2019 al 2021, hay que tomar en cuenta que la recolección para nuestro estudio termina el 31 de octubre del 2021; es decir faltaron 2 meses para terminar el año. Pero las tendencias indican que aun así la disminución es clara para. Posiblemente por la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) una enfermedad infecciosa causada por el virus del SARS-CoV-2. En la proporción por año ver **Grafica 3**, de las publicaciones totales sobre atención a la salud bucodental del 2001 al 2021 por grupo etario en América Latina y el Caribe (LAC) en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source, se observa que la población en la que se hacen el mayor número de estudios sobre atención a la salud bucodental es en adultos, seguida de la población infantil y al último la población de personas mayores, alrededor del 10% en cada año desde el 2001, tendencia que incluso, como se vio en la Gráfica 2 disminuyo en los últimos años. El comportamiento del número de publicaciones anual se mueve con respecto a la población adulta.

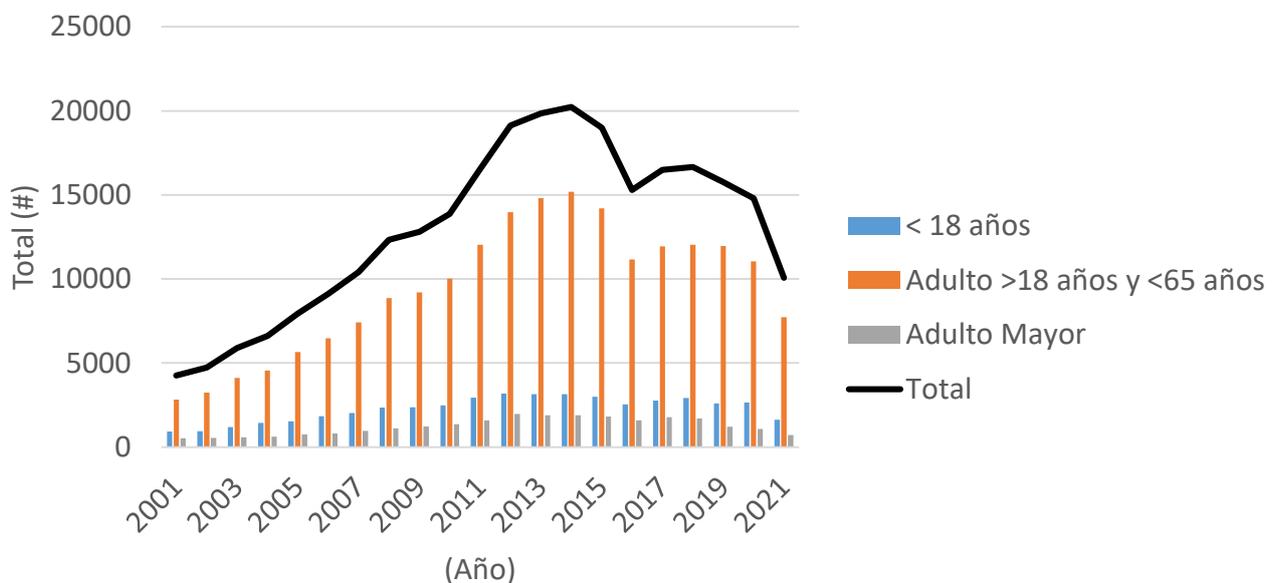
Gráfica 3.- Proporción por año de las publicaciones totales sobre atención a la salud bucodental del 2001 al 2021 por grupo etario en América Latina y el Caribe (LAC) en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source (N= 271,813).



Del número total (N= 271,813) de publicaciones encontradas en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source ver **Grafica 4**, se observa que la tendencia del total de artículos, es muy similar a la de los estudios hechos en personas adultas. La diferencia muy pequeña entre estos dos datos (total de estudios y adultos); es la suma entre personas mayores y población infantil.

Los estudios realizados en población infantil y personas mayores, quedan muy abajo en la gráfica 4. Además se observan los dos picos a la baja en los años 2015 y 2019.

Gráfica 4.- Número de las publicaciones totales por año sobre atención a la salud bucodental del 2001 al 2021 por grupo etario en América Latina y el Caribe (LAC) en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source (N= 271,813).



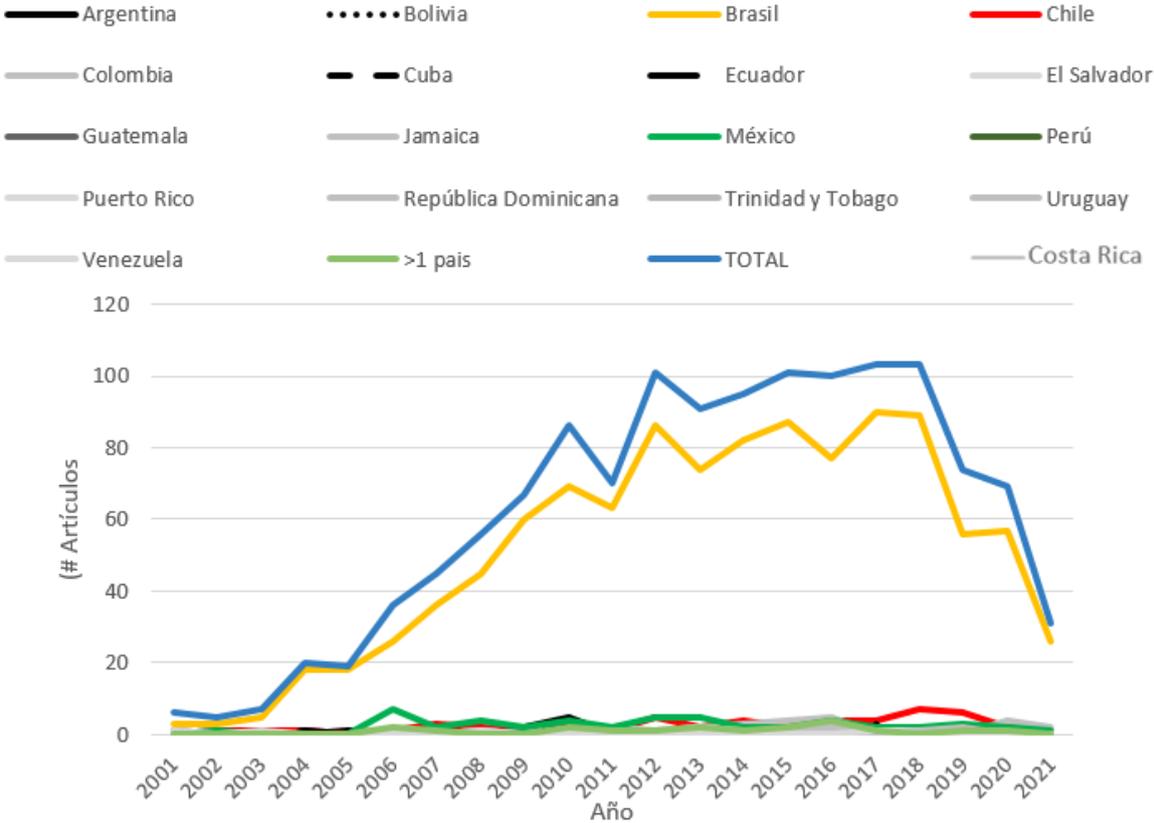
Una vez observado el comportamiento por grupo etario del número total de los estudios (N= 271,813). Los países de América Latina y el Caribe (LAC) que publicaron del 2001 al 2021 estudios (n= 1,285) hechos en población mayor de 60 años de edad y mayor de 65 años en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source, en orden alfabético son:

Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Jamaica, México, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

Solamente publican 18 de 54 países. Es decir el 33.3% de los países de América Latina y el Caribe (LAC) publicaron del 2001 al 2021 estudios de atención a la salud

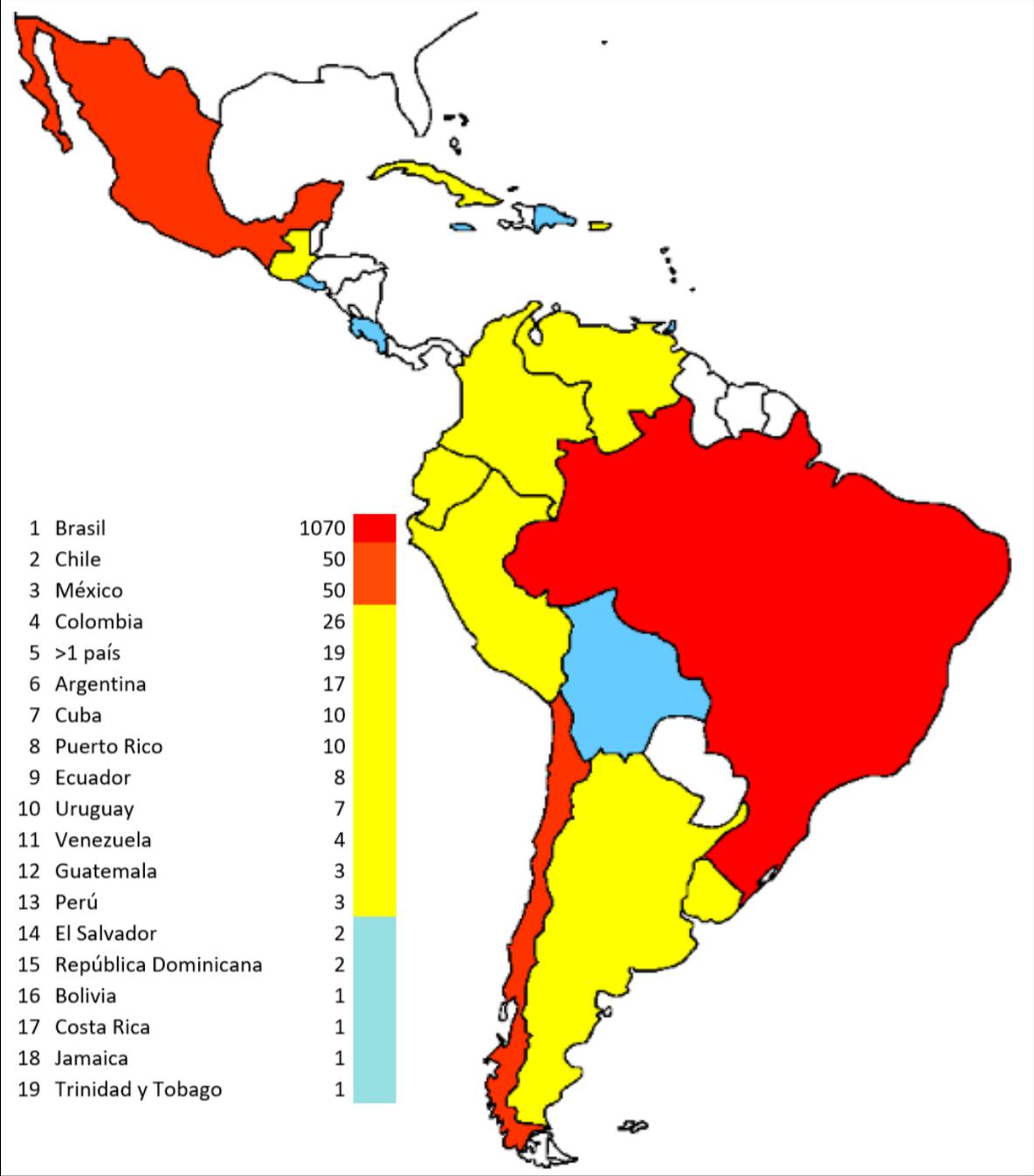
bucodental hechos en población mayor de 60 años de edad y mayor de 65 años en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source ver **Gráfica 4**.

Gráfica 4. Distribución anual por país del 2001 al 2021 de documentos sobre atención a la salud bucodental en América Latina y el Caribe (LAC) en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source (n= 1,285).



Brasil fue el país de América Latina y el Caribe (LAC) que más publicó del 2001 al 2021 con (n= 1,70) estudios hechos en población mayor de 60 años de edad y mayor de 65 años en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source. Seguido por Chile y México, con (n=50) cada uno. El 83% de las publicaciones fueron hechas en población brasileña; el total de estudios (n= 1,285) hechos en personas de mayores de 60 años de edad y mayores de 65 años se distribuye en comportamiento con respecto a los estudios hechos en población brasileña. La lista completa con el número de publicaciones del 2001 al 2021 de los 18 países y los estudios hechos en más de 1 país (>1 país), así como el mapa geográfico de publicaciones se puede ver en la **Imagen A**.

Imagen A.- Mapa de los países de América Latina y el Caribe (LAC) que publicaron al menos 1 artículo científico sobre salud bucodental en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source en el período del 2001 al 2021 (n= 1,285).



El 33.3% de los países de América Latina y el Caribe (LAC) publicaron del 2001 al 2021. La mayoría de los países ha publicado en 21 años de 3 a 26 artículos. Los estudios (n= 1,285) se comportaron de la siguiente manera, ver **Tabla C**.

Tabla C.- Estudios en personas >60 años y >65 años sobre atención a la salud bucodental en América Latina y el Caribe (LAC) en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source del 2001 al 2021 (n= 1,285).

	>60 años (n=1,285)		>65 años (n=127)	
	(n=)	(%)	(n=)	(%)
Muestra	76,396,731	100	148,207	100
Mediana	69	-	11.5	-
Rango	(0-106)	-	(65-103)	-
Sexo				
Hombre	58,032,761	76	32,203	21.7
Mujer	15,631,924	20.5	53,327	36
No reportado	2,732,046	3.6	62,677	42.3
Top 10 países con mayor número de estudios				
1.- Brasil	1070	83%	106	83%
2.- Chile	50	4%	7	6%
3.- México	50	4%	4	3%
4.- Colombia	26	2%	2	2%
5.- Argentina	17	1%	0	0%
6.- Cuba	10	1%	2	2%
7.-Puerto Rico	10	1%	4	3%
8.- Ecuador	8	1%	0	0%
9.- Uruguay	7	1%	1	1%
10.- Venezuela	4	0%	0	0%
El Salvador (APARECE EN EL TOP10 DE >65)	2	0%	1	1%
Otros países*	33	3%	0	0%
Objetivo del estudio				
Identificar factores de riesgo/asociación poblacionales	533	41%	29	23%
Características del problema salud (prevalencia, pronóstico, descripción histopatológica)	309	24%	8	6%
Evaluación de una intervención	258	20%	5	4%
Identificar características y manejo de un caso clínico	85	7%	81	64%
Evaluación/validación de una metodología	59	5%	0	0%
Identificar características y manejo de una serie de caso clínico	40	3%	4	3%
Análisis cualitativo para entender el funcionamiento de las instituciones de salud	1	0%	0	0%

Top 10 temas estudiados				
	>60 años		>65 años	
	(n=1,285)	(%)	(n=127)	(%)
1.- Edentulismo	310	24%	40	31%
2.- Neoplasias	213	17%	30	24%
3.- Periodontopatias	157	12%	7	6%
4.- Pacientes con padecimientos odontológicos y comorbilidades	136	11%	16	13%
5.- Infecciones (pacientes con)	96	7%	6	5%
6.- Calidad de vida/Autopercepción salud oral	61	5%	8	6%
7.- Experiencia de caries dental	46	4%	4	3%
8.- Disfunción temporomandibular	35	3%	1	1%
9.- Traumatismo	31	2%	1	1%
10.-Funcionamiento organizacional	27	2%	4	3%
Otros	173	13%	6	5%
Fases del ciclo de atención				
DX y TX	1268	99%	99	78%
Rehabilitación	14	1%	28	22%
Prevención	2	0%	0	0%
Cuidados paliativos	1	0%	0	0%
Población en estudio				
Subclínica; 0 (no humanos) / Clínica: 1 (consultorio o en inst.) / Poblacional: 2 (fuera campo)/ Instituciones de salud: 3 (mejora servicio)				
Clínica	1199	93%	122	10%
Subclínica	49	4%	0	0%
Instituciones de salud	29	2%	4	14%
Poblacional	8	1%	1	13%
Nota: *Guatemala, Perú, El Salvador, República Dominicana, Bolivia, Trinidad y Tobago, Costa Rica y Jamaica.				

Fueron (n= 1,285) publicaciones incluidas para su análisis cuantitativo en esta investigación. De los cuales 1,053 de PubMed Central y 232 de EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source. En inglés (n= 1,232) 96%. En español (n= 37) 3% y en Portugués (n= 16) 1%. En 21 años 127 estudios fueron hechos en personas mayores de ALC.

La población total estudiada, en (n= 1,285) publicaciones.

N= 76, 396, 731, promedio \bar{x} = 59, 825.2, mediana 69, desviación estándar SD= 2, 036, 550.8. Mujeres= 20%, hombres= 76%, no identificados 4%.

El tamaño mayor de la muestra para los estudios >60 años (N= 76, 396, 731) mientras que para los >65 años (N= 148, 207). La mediana de la muestra fue de (n= 11.5) en estudios de >65 años. El género con más participación fue el femenino. El objetivo en >60 años con mayor prevalencia 41% fue: “*Identificar factores de riesgo/asociación poblacionales*”, para >65 años 64% “*Identificar características y manejo de un caso clínico*”. El tema más estudiado para ambos grupos de edad fue “*edentulismo*”. En las fases de la atención los estudios para >60 y >65 años se centraron principalmente en diagnóstico y tratamiento, con el 99% y 78% respectivamente. Para la población de estudio en >60 años fue clínica, es decir en alguna institución o consultorio bucodental; en >65 años la mayor fue en instituciones de salud para la mejora del servicio y en poblacional.

Cualitativos

Para categorizar se revisó el título y objetivo de cada estudio utilizado en el análisis cuantitativo (n= 1,285). Se identificaron (n= 27) artículos para su análisis cualitativo, los cuales correspondieron a la categoría de organización dentro de los temas estudiados.

Estudios incluidos (n= 27) fueron analizados a profundidad para conocer las características de los servicios de salud en los adultos mayores y sus resultados, ver **Cuadro A.**

Cuadro A. Análisis cualitativo, estudios en personas >60 años y >65 años sobre organizaciones para atención a la salud bucodental en América Latina y el Caribe (LAC) en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source del 2001 al 2021 (n= 27).

País	Año	Edad	Diseño del estudio	Organización	Objetivo	Resultados
Brasil (Soares et al., 2021)	2021	>65	Transversal	Pública	Examinar los factores asociados con la utilización de los servicios dentales en el año anterior entre una muestra representativa de adultos mayores de São Paulo, Brasil.	1) 30,5% tuvo su cita en el año anterior. 2) Factores asociados: dolor dental, número de dientes remanentes, salud bucal percibida, patrones de utilización de los servicios dentales, características sociodemográficas y factores regionales.
Brasil (Bomfim et al., 2021)	2021	>60	Transversal	Pública	Determinar hasta qué punto las desigualdades raciales en la pérdida de dientes y la dentición funcional se explican por el nivel socioeconómico individual, el tabaquismo y frecuencia/motivo para el uso de los servicios dentales.	1) Existen inequidades entre mestizos con perfil más pobre y blancos. 2) El tabaquismo y la frecuencia/motivo, visitas de las consultas dentales explicaron casi la mitad de las brechas raciales en la pérdida de dientes.
Brasil, México y otros países no latinoamericanos (Andrade et al., 2020)	2020	>60	Transversal	Pública	Medir la magnitud de las desigualdades relacionadas con la educación en el uso de los servicios dentales entre los adultos mayores (50 años y o mayores) de una muestra considerable de varios países de 23 países de ingresos medianos altos y altos.	1) La prevalencia combinada del uso de servicios dentales fue del 31,7 %. 2) Las desigualdades en educación dentro de los países eran más altas que desigualdades entre países, destacando así la necesidad de considerar diferentes factores contextuales al planificar acciones para aumentar el acceso al tratamiento dental en los sistemas de salud locales.
Chile (Werlinger et al., 2019)	2019	>60	Transversal	Pública	Determinar el comportamiento del trauma maxilofacial de adultos atendidos en 3 centros de tercer nivel de atención en el zona central de Chile.	1) Las frecuencias más altas fueron en enero y septiembre, fines de semana y por la noche. 2) Las principales etiologías fueron la violencia (42,3%), caídas (13,1%) y accidentes de tránsito (12,9%).
Brasil (Bastos et al., 2019)	2019	>60	Transversal	Pública	El objetivo del presente estudio fue evaluar la asociación entre el acceso a la atención de la salud bucal en la Atención Primaria de Salud (APS) y calidad de vida relacionada con la salud bucodental (OHRQoL).	1) Se identificó que la falta de acceso a servicios de salud bucal ofrecidos por la APS se asoció con una mayor prevalencia del impacto en la calidad de vida de los individuos. 2) Facilitar el acceso efectivo a la oralidad la atención de la salud, en forma oportuna, es asociado con una mejor OHRQoL.
Brasil (Cavalheiro et al., 2016)	2016	>60	Transversal	Pública	Evaluar la relación entre la el dolor y la razón para utilizar los servicios dentales y la calidad de la salud oral de vida en personas de 50 a 74 años en el sur de Brasil.	1) El dolor dental fue informado por el 32,5% de los que informaron un impacto oral en sus actividades diarias. 2) Mayor asociación significativamente con la variable 'motivo de la visita al dentista', donde visitar a un dentista por causa del dolor fue la categoría asociada.
Uruguay (Laguzzi et al., 2016)	2016	>65	Transversal	Pública	Evaluar la prevalencia de perdida dental e identificar los factores de riesgo demográficos, socioeconómicos, conductuales y de uso de servicios asociados	1) Cerca del 75% de los AM de Uruguay tiene una perdida dental de algún grado. De estos la perdida severa se identificó en el 54% de los participantes del estudio, seguido del edentulismo (28.2%) y dentición funcional (28.8% 2) La pérdida dental, sea funcional, severa o edentulismo se asocia con nivel socioeconómico bajo, consumo frecuente de

						alcohol o tabaco y atención en un servicio público de salud ($p<0.05$).
Brasil (Leal Rocha et al., 2015)	2015	>60	Transversal	Pública	Evaluar la accesibilidad de los servicios dentales en Fortaleza-Ceará, Brasil, a personas con motor, discapacidades visuales y auditivas, considerando la presencia o ausencia de características geográficas, arquitectónicas, organizacionales, barreras culturales, económicas y de comunicación.	1) El 43,1% de las personas con discapacidad no reconoce su servicio como una prioridad de las Unidades Básicas de Salud (UBS). 2) El 52,5% no suele buscar atención odontológica, y de los que sí ($n = 97$), el 76,3% tiene dificultad para recibir atención y El 84,5% solo busca atención de urgencia.
Chile (Quinteros et al., 2014)	2014	>60	Transversal	Pública y privada	Determinar si existe relación entre el uso de servicios odontológicos y la experiencia de caries en adultos y adultos mayores de Chile central	1) Se observaron más dientes faltantes en sujetos con un menor nivel educativo. 2) La mayoría de los empastes se habían realizado en el sistema de salud privado. Los datos de este estudio mostraron que los adultos rurales tenían más rellenos en promedio que sus contrapartes urbanas. Porque la oferta de servicios de salud dental se ha ampliado a comunidades rurales, es decir la gente de la comunidad rural ya se está atendiendo más que antes.
Colombia (Giraldo-Zuluaga & ., 2021)	2021	>60	Transversal	Pública	Describir la experiencia de educación en promoción y prevención en salud bucal desarrollado con un grupo de adultos mayores que participan en el programa Saludable Programa Vecinos en el Hospital Pablo Tobón Uribe de la ciudad de Medellín.	1) 40% del grupo utilizó al menos una prótesis total y el 65% algún tipo de prótesis parcial. 2) La implementación de actividades educativas y recreativas con los adultos mayores favorece su empoderamiento con la salud bucal y el interés por permanecer saludable tiene un impacto positivo en su calidad de vida.
Perú (Hernández-Vásquez et al., 2019)	2019	>60	Transversal	Hogares de Perú	Investigar las tendencias de las desigualdades socioeconómicas en el acceso a los servicios de salud bucal en el Perú antes y después de la implementación del Seguro Universal de Salud (AUS).	1) Usar de los servicios de salud bucal mostró un aumento en diferentes grupos de edad, áreas urbanas y rurales, y regiones naturales de residencia durante el período de estudios. 2) El uso de los servicios de salud bucal en el Perú aumentó y disminuyó la desigualdad en el período 2004-2017
Brasil (Silva-Junior et al., 2019)	2019	>60	Coefficiente de correlación de rangos de Spearman ($p<0,05$). Muestreo probabilístico.	Pública	Analizar la distribución espacial de dientes cariados y restaurados en adultos según el Índice de Exclusión Social (SEI) y la proximidad del servicio dental público	1) El valor más pequeño de Índice de Exclusión Social (SEI), es decir, la exclusión social más alta, no mostró correlación con los dientes cariados, pero tuvo fuerte correlación positiva con los dientes restaurados. 2) La presencia de servicio público de odontología en el entorno de 500 m y 1.000 m no mostró correlación, respectivamente, con el número promedio de cariados y dientes restaurados.
Brasil (Leal do Prado et al., 2018)	2018	>65	Transversal	Pública	Investigar la asociación de la pérdida de dientes y la enfermedad periodontal con factores socioeconómicos y demográficos, la necesidad y el uso de los servicios de salud y la efecto de la salud bucal en la vida cotidiana de los adultos mayores brasileños.	1) El efecto en la vida diaria (PONER CUALES) fue ocasionalmente un factor protector y ocasionalmente aumentó las probabilidades de enfermedades. 2) El sangrado al sondaje se asoció significativamente con la educación baja, estado de residencia, ingreso mensual bajo, características demográficas, visitas dentales bajas y requisitos amplios de atención dental.
Brasil (Bof de Andrade et al., 2017)	2017	>65	Transversal	Pública	Evaluar la desigualdad socioeconómica en el uso de la atención odontológica entre los adultos mayores brasileños y analizar en qué medida ciertos determinantes contribuyen a esa desigualdad.	1) El uso reciente de atención dental y el uso de atención preventiva se concentran desproporcionadamente entre los adultos mayores más ricos. 2) Los servicios públicos es más común entre las personas más pobres.

Brasil (Silva-Junior et al., 2017)	2017	>60	Estudio ecológico	Pública	Determinar la distribución espacial de la pérdida de dientes en adultos y correlacionarla con el Índice de Exclusión Social y la proximidad a los centros dentales públicos.	1) Hubo una correlación entre la pérdida de dientes y un IEX más alto. 2) Pero no hubo correlación con la proximidad a los servicios dentales públicos. Hay un extenso territorio sin cobertura por servicios dentales.
Chile (Mariño & Giacaman, 2017)	2017	>65	Transversal	Residentes en la Región del Maule de Chile	Describir los patrones de uso de los servicios de atención de la salud bucodental entre los pacientes ambulatorios de 65 a 74 años o adultos mayores, residentes en la Región del Maule de Chile, factores asociados a su uso de los servicios de salud bucal, y Barreras autoinformadas para usar los servicios de salud bucal.	1) El 31,5% de los chilenos mayores adultos que participaron en este estudio tuvieron una visita dental dentro de los 12 meses anteriores a la encuesta. 2) Un tercio de este grupo (30,4%) informó no tener una visita dental durante 5 años o más. 3) El acceso a la salud oral pública para los adultos mayores se basa sobre si cumplen o no con los criterios restrictivos de edad, o compiten por el acceso con otros grupos de edad por orden de llegada.
México (Pérez-Núñez et al., 2007)	2007	>60	Transversal	Población México.	Estimar el gasto en atención odontológica de los hogares mexicanos, analizar sus tendencias, y determinar los factores asociados a la decisión de gastar y la cantidad de dinero gastado en 2000, 2002 y 2004.	1) La prevalencia de gasto catastrófico por atención de salud dental fue de 0,8% en 2000 en comparación con 0,01% y 1,8% por ciento en 2002 y 2004, respectivamente. 2) La salud pública subsistema de atención no cubre todos servicios de salud bucal que la población necesidades (o al menos cubrir parcialmente estos servicios), coloca la carga en el subsistema privado.
Brasil (Abdo et al., 2007)	2007	>60	Transversal	Pública	Uno de los objetivos más importantes de un servicio de salud pública es el diagnóstico precoz de la enfermedad, que proporciona un mejor pronóstico y reducción del coste del tratamiento. Investigamos la demora para el diagnóstico y tratamiento del cáncer bucal en un hospital público.	1) Los resultados para hombres y mujeres fueron, respectivamente: ET= 169,4 y 215,4 días; TR = 27,9 y 40,6 días; TT = 40,9 y 44,9 días; TTE = 207,9 y 263,8 días. 2) No se observó correlación entre la edad y el ETT. 3) Las mujeres presentaron los valores medios más altos para ET y TTE.
Brasil (Ribeiro et al., 2013)	2013	>60	Transversal	Pública	Determinar la validez y reproducibilidad de la Guía de Evaluación Oral Revisada (ROAG) como herramienta de prediagnóstico utilizada en ancianos por los trabajadores comunitarios de salud (TSC) de la Familia Estrategia de Salud (ESF).	1) La reproducibilidad intraevaluador del ROAG fue perfecta para la evaluación de la voz, labios y tragar. 2) El ROAG es una herramienta con alta sensibilidad y especificidad para evaluar la voz, la deglución, la lengua y los dientes/dentaduras postizas.
Brasil (Cabral-Xavier et al., 2013)	2013	>60	Transversal	Pública	Investigar el uso de los servicios odontológicos por parte de los AM registrados en la Estrategia de Salud de la Familia en la ciudad de Campina Grande, PB, Brasil.	1) El 67,2% afirmó han utilizado el servicio dental hace más de 3 años. 2) Las principales razones para la visita al dentista fueron las extracciones (27,0%) y la necesidad de reparaciones o mantenimiento de prótesis (26,6%).
Argentina (Marin et al., 2010)	2010	>60	Transversal	Pública	Establecer la frecuencia con la que la población general es atendida por un odontólogo y las variables asociado con la falta de revisiones dentales periódicas.	1) Existen asociaciones significativas entre la falta de atención odontológica y la pobreza niveles, presencia de UBN (Necesidades Básicas Insatisfechas): compuesto por indicadores socioeconómicos que incorporan: hacinamiento en las viviendas (tres o más familiares por habitación); falta de servicios de rabia de alcantarillado; construcción de viviendas inestable; analfabetismo entre un miembro de esa familia; o niños en la casa que no asiste a la escuela. Vivir en los suburbios o a una distancia remota de las clínicas dentales, y la falta de servicios de salud seguro.

						2) En un análisis de regresión múltiple, solo las características geográficas y socioeconómicas de los encuestados y sus hogares tuvieron significación estadística.
Brasil (Casotti et al., 2012)	2012	>65	Transversal	Pública	Evaluar el estado de salud bucal, autopercepción, condición bucal y acceso a servicios odontológicos en adultos mayores de 65 a 74 años residentes en el medio urbano municipio de Manoel Vitorino, Bahía	1) El estado de salud bucal de la población estudiada es insatisfactorio. 2) La autopercepción de la salud bucodental es baja y el acceso a la atención de la salud bucodental pública es inadecuado. 3) La mayoría de los AM edéntulos eran utilizando prótesis totales, sin embargo, en más del 60% de los casos, estas no fueron satisfactorias.
Brasil (Nogueira de Oliveira et al., 2010)	2010	>60	Transversal	Pública	El objetivo de este estudio fue describir cómo dar acceso a personas mayores a los servicios de salud en una Unidad Básica de Salud en Porto Alegre ya que nunca se dispuso de datos fundamentados para evaluar la atención a la población adulta mayor en esta unidad de salud.	1) A pesar de las medidas de priorización de acceso que ofrece el Unidad, no se observa claramente la percepción de los mismos por parte de los usuarios, así como su importancia para facilitar el ingreso a la Servicio de salud. 2) Cuando se les preguntó si se sienten priorizados en el cuidado por ser adulto mayor, 36 usuarios (59%) dijeron que sí y 25 usuarios (41%) que no.
Brasil (Alcarde et al., 2010)	2010	>60	Transversal	Pública	Evaluar el estado de salud oral autopercebido e investigar la influencia de los factores sociodemográficos variables, estado de institucionalización y acceso a los servicios de atención odontológica.	1) La puntuación media final GOHAI fué de 27.49 indicó una autopercepción de salud bucal baja, y la puntuación se asoció significativamente con el estilo de vida bajo y la institucionalización. 2) La baja autopercepción de salud bucal está directamente relacionada con un peor estado clínico de salud bucal.
Brasil (Mello et al., 2010)	2010	>60	Transversal	Pública	Presentar un modelo teórico para la comprensión del cuidado de la salud bucal del anciano en el contexto de instituciones de atención a largo plazo (LTCI).	1) La categoría central emergente reveló un proceso social básico: 'Promover el cuidado de la salud bucal para los ancianos basados en el contexto de instituciones de atención a largo plazo (LTCI)'. 2) Este proceso se componía de dos contradicciones pero correlacionadas aspectos: el cuidado de la salud bucal no minimiza la mala condición epidemiológica bucal.
Brasil (Celeste et al., 2013)	2013	>60	Transversal	Pública	Evaluar la relación entre raza y pérdida dentaria, así como la influencia de factores socioeconómicos, comportamientos de salud, atención dental de rutina y discriminación autoinformada en esta asociación.	1) En esta población brasileña de funcionarios públicos, las probabilidades de pérdida de dientes, después del ajuste por edad y sexo, fueron mayores entre las personas de raza negro en comparación con los mestizos, y mestizos en comparación con los de raza blanca. 2) Las desigualdades raciales en la pérdida de dientes son producto de exposiciones que ocurren a lo largo de la vida curso.
Brasil (Da Silva et al., 2020)	2020	>65	Transversal	Población del estado de Sao Paulo.	Verificar la asociación entre el número de dientes presentes con variables sociodemográficas, económicas y con el acceso a los servicios odontológicos y la autopercepción de salud bucal entre los AM.	1) La importancia de este trabajo surge del hecho que por primera vez, una encuesta de salud oral en el ancianos se realizó en domicilios, siendo la muestra representante del estado de Sao Paulo. 2) Los que no visitaron al dentista durante mucho tiempo y entre los que buscaron atención dental pública servicios y no recibió información sobre cómo evitar problemas orales, las personas que buscan atención dental pública tienen más probabilidades de presentarse con menos dientes.

Los estudios (n= 27) en personas >60 años y >65 años sobre organizaciones para atención a la salud bucodental en América Latina y el Caribe (LAC) en PubMed Central y EBSCO Dentistry & Oral Sciences Source del 2001 al 2021. Según los 2 grupos de edad 20 fueron para >60 años y 7 para >65 años de edad.

Muestran que la población de personas mayores utilizan mayormente los servicios organizacionales públicos para la atención a la salud bucodental. De acuerdo con su objetivo de estudio, estudian temas como: factores asociados como biológicos, pérdida de dientes, demográficos, socioeconómicos, conductuales, geográficos, arquitectónicos, organizacionales, barreras culturales, económicas, comunicación, desigualdades raciales, nivel de educación, calidad de vida en la utilización de servicios, patrones, frecuencia del uso y la proximidad del servicio dental público a las personas mayores.

Los resultados encontrados en (n= 27) estudios analizados muestran desigualdad en las organizaciones públicas y privadas para la atención bucodental en las personas mayores, dicha desigualdad está relacionada con el acceso a tratamientos preventivos o de rehabilitación, la presencia de determinantes perjudiciales para la salud bucodental, uso de los servicios solo en situaciones de dolor, cuando el estado de salud bucodental ya es malo o por el desajuste de prótesis dentales, frecuentemente la población estudiada presenta algún grado de pérdida dental, los factores socioeconómicos se asocia con el aumento en la prevalencia de enfermedades bucodentales, con un impacto en la calidad de vida, las personas mayores con discapacidad comúnmente no reconocen la atención bucodental como una prioridad en sus vidas, bajo nivel educativo, dependencia familiar o abandono. Hubo un estudio colombiano en donde se tomaron cartas en el asunto e implementaron actividades educativas y recreativas para el empoderamiento en las personas mayores de su estudio en donde los mismos participantes mencionan *“Las estrategias pueden contribuir a modificar actitudes, comportamientos y hábitos”* (Giraldo–Zuluaga & ., 2021). También los resultados muestran que el uso de los servicios de salud está relacionado con un mayor nivel de estudios y un nivel socioeconómico medio y alto, además las personas atendidas aumentan su calidad de vida. Los resultados más comunes en el Geriatric/General Oral Health Assessment Index (GOHAI) indicaron una autopercepción de salud bucodental baja. La necesidad de reparaciones o mantenimiento de prótesis bucodentales. Mal estado de salud bucodental en general. En un estudio brasileño se presenta una

propuesta de modelo para *“Promover el cuidado de la salud bucal para los ancianos basados en el contexto de instituciones de atención a largo plazo (LTCl)”* (Mello et al., 2010), con mejoras en el cuidado de la salud bucodental en las personas pertenecientes a su muestra.

Entre las sugerencias de estos estudios analizados (n= 27) se encuentran que para mejorar las estrategias de salud, ampliarlas a nivel municipal y familiar, desarrollar estrategias de salud familiar y aumentar el uso de los servicios de salud bucodental se deben abordar las desigualdades para el acceso a la atención de la salud bucodental entre las personas mayores. Entre las sugerencias de estos estudios se hacen evidentes las necesidades de realizar:

Intervenciones más integrales que involucren diferentes sectores, no solo el de salud; establecer medidas estandarizadas para evaluar el acceso a los servicios públicos de salud bucodental, enfatizar en la necesidad de políticas públicas, fortalecer los sistemas públicos, organizaciones del sector público, introducir estrategias y programas pensadas en la población, ampliar los indicadores de calidad, priorizar la atención primaria, estrategias para la disminución de las desigualdades que impactan en la calidad de vida de las personas mayores, realizar investigaciones futuras con propuestas favorables para la salud bucodental, estudios que impulsen la construcción de una nueva cultura, evaluar el nivel de consultas odontológicas para la comunidad, realizar una mejor planificación en las instituciones y organizaciones de atención a la salud bucodental, definir adecuadamente el territorio de cobertura de estos servicios, creación de instituciones de atención a la salud bucodental a largo plazo (LTCl) con odontólogos, incluir estrategias que aumenten el número de visitas al odontólogo. Variables como el desempeño, tiempo de diagnóstico y tratamiento en los servicios de salud Brasileños son más tardados, con respecto a países como Estados Unidos, Holanda y Canadá. Esto puede deberse a que los servicios están enfocados a programas de prevención de cáncer, higiene oral y otro tipo de problemas. Van a otros servicios médicos, y no son derivados al servicio Odontológico. Esto ha prevalecido por décadas, todo apunta a que podría no cambiar en muchos años más.

DISCUSIÓN

1.- Estudio de países

En América Latina y el Caribe (ALC) del 2001 al 2021 existió un crecimiento de investigación del 136%. Análisis del 2001 al 2014 hubo un aumento exponencial. Del 2014 al 2021 un decremento anual. La caída fue a expensas de estudios de población adulta >18 a <65 años. En este estudio se observa que el número de publicaciones anuales relacionadas con la salud bucodental en población, si bien han existido fluctuaciones en la última década el saldo general para todos los grupos etarios (infantil, adulta y personas mayores) es un mayor número de publicaciones con respecto a la medición basal. Sin embargo, la distribución proporcional de las publicaciones muestra que, dado que las publicaciones en adulto jóvenes crecen más, existe menor proporción de investigaciones anuales tanto en personas mayores como en jóvenes y niños. Esto muestra que de los 3 grupos etarios el de personas mayores es en el que se publica un menor número de evidencia científica. Si consideramos que las personas mayores de ALC sufren históricamente inequidad en cuanto al acceso a la atención bucodental, discriminación, alta prevalencia de enfermedades bucodentales, enfermedades no transmisibles, etc. Aspectos que tienen un impacto directo en el bienestar y calidad de vida de estas personas en estado de vulnerabilidad. Si bien las organizaciones mundiales mencionan las acciones a seguir para afrontar estos retos en la región. Lo cierto es que se está investigando muy poco, la generación de estrategias multisectoriales de salud bucodental basadas en evidencia depende del resultado de múltiples investigaciones. Si el grupo de personas mayores continúa siendo el menos investigado con cerca del 9% del total de las publicaciones, tendencia anual y el 2% la tendencia total en 21 años, que necesita urgentemente ser aumentada; difícilmente se podrá revertir esta situación en nuestra región América Latina y el Caribe (ALC), si se siguen implementando las mismas acciones, intervenciones e investigaciones enfocadas al tratamiento y diagnóstico.

2.- Población de estudio.

En ALC sabemos poco de las personas mayores ya que son apenas el 2% con respecto al total de la población estudiada.

En las publicaciones que incluyen personas mayores existen problemas en el reporte del contenido de resultados; es decir rango edad, genero, promedio y desviación estándar. Con datos incompletos se hace difícil o imposible el análisis de la población estudiada. Ejemplo, en nuestra investigación una variable básica como sexo (mujeres) el 42% no se supo.

Además de ser menos los estudios en personas mayores de 65 años de edad, el número de participantes es muy bajo, en donde la mediana de participantes es de 11 personas. Mientras que la mediana en la población mayor de 60 años de edad es 5 veces más grande.

3.- Temas

La mayoría de los estudios en personas mayores de 65 años son casos clínicos. Esto no es representativo a nivel poblacional ya que los estudios tienen una muestra baja. Los 5 temas más estudiados son similares a los de la población en general, sin embargo los temas como edentulismo, neoplasias, comorbilidades, calidad de vida están más presentes en personas mayores de 65 años de edad.

4.- Subtemas

En la evaluación cuantitativa (n= 27) Se encontró un estudio en el que el tiempo de diagnóstico y tratamiento de cáncer es más elevado en mujeres, y no se conoce la razón de este fenómeno, pero de lo que si podemos estar seguros es que existen otros estudios que encuentran resultados similares. El hecho de poner servicios de salud disminuye las desigualdades del acceso a la salud en las personas mayores, y el gasto catastrófico de la población (Ávila-Burgos et al., 2013). La población tiene mayores restauraciones dentales en zonas aledañas a las nuevas instalaciones de salud, incluso en comunidades rurales, con respecto a las urbanas (Quinteros et al., 2014). Un fenómeno encontrado en múltiples países es que las desigualdades educativas absolutas y relativas en el uso de los servicios dentales son realmente significativas. Las desigualdades en educación dentro de los países eran más altas que desigualdades entre países, destacando así la necesidad de considerar diferentes factores contextuales al planificar acciones para aumentar el acceso al tratamiento dental en los sistemas de salud locales (Andrade et al., 2020). El 76% de las personas discapacitadas, tienen dificultades para acceder a los servicios de salud. Según las acciones para agenda 2030, las instalaciones deben ser apropiadas

para las personas mayores (Glick & Williams, 2021), sin embargo la realidad es que la infraestructura en las organizaciones de ALC se reducen en ocasiones solo a la colocación de barandales. Cerca del 40% del grupo utilizó al menos una prótesis total y el 65% algún tipo de prótesis parcial. La implementación de actividades educativas y recreativas con las personas mayores favorece su empoderamiento con la salud bucal y el interés por permanecer saludable tiene un impacto positivo en su calidad de vida. La percepción del programa realizado por los adultos mayores fue muy positiva; en general entendían que envejecer no implicaba descuidar el cuidado del cuerpo y boca (Giraldo-Zuluaga & ., 2021). Las instituciones de salud logran diferentes beneficios como en Chile o Colombia en donde la descentralización de los servicios de salud, empoderamiento, disminución del gasto catastrófico (Ávila-Burgos et al., 2013) (Quinteros et al., 2014) (Mello et al., 2010) (Giraldo-Zuluaga & ., 2021). La población de personas mayores es 1/3. 11.5 el 43%. La pérdida dental y factores de riesgo sociales. A la pérdida parcial o total de dientes se le conoce como edentulismo, ocasionando una discapacidad relacionada con la calidad de vida y socioeconómico, es el padecimiento con más prevalencia en los estudios incluidos en nuestra investigación, estos hallazgos concuerdan con otras investigaciones como las de (Tada et al., 2022) (Gutierrez-Vargas et al., 2015) (Fernández- Garrera et al., 2016) (Azañedo, 2016) (Da Silva et al., 2020). Entre el 70% y hasta el 81.7% de las personas mayores de ALC presenta algún grado de edentulismo o pérdida de dientes. En donde la proximidad de los servicios de salud no afecta la demanda (Silva-Junior et al., 2017), esto puede deberse a que el edentulismo es el resultado de la experiencia y padecimientos periodontales crónicos durante toda la vida. Es decir en edades infantiles o adultas no se implementaron estrategias de prevención de enfermedades periodontales. La caries dental y la enfermedad periodontal también es un problema de salud muy común encontrado en ALC, constantemente estas enfermedades bucodentales terminan ocasionando algún grado de edentulismo en todos los extractos sociales y las restauraciones tienen más prevalencia en extractos de ingresos altos y en comunidades rurales, lo cual coincide con estudios como los de (Ziller et al., 2021) (Alvarez Vidigal, 2014) (Lauritano et al., 2019) (Kassebaum et al., 2014) (Ghaffari et al., 2018).

CONCLUSIONES

1.- Conclusiones >60 años

El 80% de los estudios analizaron 3 objetivos. El 4% de ellos identificaban factores de riesgo/ asociación poblacional, seguido de características de problema de salud, prevalencia/ pronóstico de una enfermedad y el 20% la evaluación de una intervención. El 20% restante seguía otros objetivos. Con respecto a los temas más estudiados 7 de cada 10 estudiaron problemas del 1 al 5. Edentulismo 24% Neoplasias 17% el 29% restante se cubría con el estudio de otras categorías.

2.- Conclusiones >65 años

Los estudios en personas mayores de 65 años de edad tenían una muestra de más de 138 mil. Lo cual representa un 2% de la muestra total de todos los estudios; con un total de 138,328 personas mayores de 65 años de edad, un promedio de 430.9 participantes, una mediana de 13, una desviación estándar de 1,348.6 participantes y un rango de edad de (65 – 103) años. El 99% de los artículos se centran en las fases del ciclo de la atención de diagnóstico y tratamiento. Mayormente solo diagnóstico 62%, seguido de tratamiento 28% y ambos 9%. El 93% de los estudios se realizan en instituciones de salud o consultorios. Descuidando la investigación de campo y la mejora de las instituciones. El 79% de los estudios en esta población se centran en el edentulismo.

3.- Conclusiones generales de la revisión sistemática

Lo cierto es que el estado del arte de 21 años de publicaciones en América Latina y el Caribe, arroja las realidades de la atención de la salud bucodental en personas mayores en la región: se está investigando y publicando muy poco, muchas veces lo que se publica son estudios con muestras muy pequeñas, falta de algunos datos básicos como el sexo de la población estudiada, rango de edad, promedio de edad, desviación estándar, etc. Las personas mayores se encuentran en un estado alarmante de vulnerabilidad, discriminación, bajo acceso a los servicios de salud bucodental, infraestructura no adaptada; organizaciones que se pueden planear, organizar y dirigir con forme a las necesidades de la población de personas mayores, políticas de salud excluyentes, falta de políticas para la buena gobernanza, pocas

intervenciones de promoción de la salud, pocas acciones de salud pública, escasas acciones para reducir la inequidad, atención centrada en el diagnóstico y tratamiento, métodos tradicionales enfocados en el perfeccionamiento de técnicas y medios diagnósticos, en la construcción de instituciones, hospitales, clínicas; en lugar de generar estrategias de promoción, empoderamiento de la población, siendo estas mucho menos costosas. Las personas mayores de ALC padecen generalmente de mala salud bucodental, enfermedades no transmisibles con alta prevalencia, siendo las bucodentales como caries dental y radicular, enfermedades periodontales, trastornos de la articulación temporomandibular (ATM), cáncer bucal. Que ocasionan una prevalencia de hasta el 81.7% de algún grado de edentulismo (pérdida de dientes) en las personas mayores. Este grupo etario es económicamente dependiente de su familia o en ocasiones se encuentran en alguna situación de abandono, generalmente tienen un nivel socioeconómico bajo, reducido a apoyos gubernamentales o a la pensión percibida, y un nivel de educación bajo en la mayoría de veces.

Si bien para estas realidades, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) promueve el avance hacia el ejercicio de los derechos de las personas mayores. Derechos emergentes, vigentes, y extendidos, descritos en convención interamericana sobre la protección de los derechos de las personas mayores; el hecho es que en América Latina y el Caribe (ALC). Se habla constantemente de un requerimiento de un amplio espectro de leyes, políticas y acciones para ayudar a crear las condiciones apropiadas que garanticen que las personas mayores puedan disfrutar del más alto nivel de salud posible y una cobertura universal de salud bucodental para las personas de la región. Las acciones implementadas en los últimos 21 años en ALC no han logrado efectuar las tantas recomendaciones internacionales. Al tener una población de personas mayores creciente cada vez más la situación parece ser poco alentadora, si los profesionales de la salud, principalmente odontólogos no toman cartas en el asunto.

A lo largo de esta aventura dentro de la investigación científica, para poder crear estrategias con un impacto positivo en la atención a la salud bucodental en las personas mayores de ALC, todas las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), La Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL), Organización Panamericana de la Salud (OPS), declaración de Alma Ata, declaración y conferencia de Santa Fe, conferencia internacional de

promoción de la salud en 2016 celebrada en Shanghai, Carta de Ottawa, Carta de Bangkok, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; la visión, ideas, aportes de Johann Peter Frank, David Lloyd George, Dr. Henry E. Sigerist, Leavell H. R., Clark E. G, Dahlgren, Whitehead y Marc Lalonde; pueden servir de inspiración para ayudar a revertir esta situación en América Latina y el Caribe.

RECOMENDACIONES

Estudios de países. Brasil un buen ejemplo a seguir para la creación de estrategias que impulsen, apoyen, promuevan la investigación y realizar cada vez más publicaciones, que ayudarán en la toma de decisiones basadas en evidencia. Chile y México deben revisar lo que están haciendo bien, para encontrar las variables, la forma en la que puedan potenciar aún más la investigación, de igual forma los demás países. Se deben crear políticas basadas en la promoción de la salud, que actúen sobre los determinantes modificables de la salud, para mejorar la atención a la salud bucodental de las personas mayores, implementar estrategias que reduzcan la inequidad y discriminación a este grupo etario. Atender las recomendaciones internacionales. Promover las acciones para la buena gobernanza. Trabajar sobre los tres pilares de la agenda 2030. Todo esto disminuirá notablemente los costos que generan la atención bucodental de la población en general, además de disminuir la prevalencia de enfermedades no transmisibles.

Población de estudio. Las personas mayores presentan alta morbilidad odontológica, realizar más estudios de epidemiología; para el control de los determinantes modificables de la salud bucodental, estudios en donde se promuevan hábitos saludables, acciones para el control de biofilm, medición comunitaria constante mediante el índice de O'Leary y Cols., IHOS, IPMA de Schour y Massler, IG de Løe y Silness, IP de Russell, IEP de Ramfjord, Índice de Enfermedad Periodontal, INTPC o cualquier otro índice que ayude a prevenir enfermedades o en su defecto la pérdida dental.

Temas. Ampliar los estudios en personas mayores, a nivel poblacional y aumentar el tamaño de la muestra. Hacer investigaciones diferentes a casos clínicos, hacer estudios transversales, de intervenciones, pruebas piloto de programas. Implementar una buena comunicación multidisciplinaria para interconsulta mutua para la detección de problemas dentales y disminuir tiempos en el diagnóstico de dichos problemas. Construcción de centros acondicionados para personas mayores y discapacitadas.

Subtemas. Dado que los estudios se centran en rehabilitación, prevención y cuidados paliativos. Hacer más investigaciones a nivel poblacional. Es decir estudiar más temas relacionados como: factores demográficos, socioeconómicos, conductuales, geográficos, arquitectónicos, organizacionales, barreras culturales, económicas, comunicación, desigualdades raciales, nivel de educación, calidad de vida en la utilización de servicios, patrones, frecuencia del uso y la proximidad del servicio dental público a las personas mayores, intervenciones más integrales que involucren diferentes sectores, no solo el de salud; establecer medidas estandarizadas para evaluar el acceso a los servicios públicos de salud bucodental, enfatizar en la necesidad de políticas públicas, fortalecer los sistemas públicos, organizaciones del sector público, introducir estrategias y programas pensadas en la población, ampliar los indicadores de calidad, priorizar la atención primaria, estrategias para las disminución de las desigualdades que impactan en la calidad de vida de las personas mayores, realizar investigaciones futuras con propuestas favorables para la salud bucodental, estudios que impulsen la construcción de una nueva cultura, evaluar el nivel de consultas odontológicas para la comunidad, realizar una mejor planificación en las instituciones y organizaciones de atención a la salud bucodental, definir adecuadamente el territorio de cobertura de estos servicios, creación de instituciones de atención a la salud bucodental a largo plazo (LTCl) con odontólogos, incluir estrategias que aumenten el número de visitas al odontólogo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdo, E. N., Garrocho, A. de A., Barbosa, A. A., Oliveira, E. L. de, Franca-Filho, L., Negri, S. L. C., & Pordeus, I. A. (2007). Time elapsed between the first symptoms, diagnosis and treatment of oral cancer patients in Belo Horizonte, Brazil. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 12(7), E469-73.
- Abouassi, T., Woelber, J. P., Holst, K., Stampf, S., Doerfer, C. E., Hellwing, E., & Ratka-Krüger, P. (2014). Clinical efficacy and patients acceptance of a rubber interdental bristle. A randomized controlled trial. *Clinical Oral Investigations*, 18(7), 1873–1880.
- Agudelo-Suárez, A., López-Vergel, F., Alzate-Urrea, S., Lopez-Orozco, C., Espinosa-Herrera, E., Posada-López, A., & Meneses-Gómez, E. (2016). Salud bucal y género en relación a la población adulta mayor atendida en la red hospitalaria pública de Medellín: Los puntos de vista del personal de salud. *Rev Univ. Salud*, 1(18), 58–68.
- Agudelo-Suárez, A., Vivares-Builes, A., Posada-López, A., & Meneses-Gómez, E. (2016). Signos y síntomas de trastornos temporomandibulares en la población adulta mayor atendida en la red hospitalaria pública de Medellín (Colombia). *Odontológica Mexicana*, 20(3), 193–201.
- Alanís, M. L. E., Rodríguez, P. J. L., Orozco, O. N. I., & Ortiz, C. F. (2013). Prótesis totales con imanes de repulsión: Alternativa en pacientes con reabsorción ósea. *Odontología Actual*, 10(121), 12–22.
- Alcalde-Rebanal, J. E., Bärnighausen, T., Nigenda-López, G., Velasco-Mondragón, H. E., & Sosa-Rubí, S. G. (2013). Profesionales necesarios para brindar servicios de prevención y promoción de la salud a población adulta en el primer nivel. *Salud Pública de México*, 55(3), 301–309.
- Alcarde, A. C. B., Bittar, T. O., Fornazari, D. H., Meneghim, M. C., Ambrosano, G. M. B., & Pereira, A. C. (2010). A cross-sectional study of oral health-related quality of life of Piracicaba's elderly population. *Qualidade de Vida Pela Saúde Bucal Em Uma População de Idosos Do Município de Piracicaba: Um Estudo Transversal.*, 25(2), 126–131. <http://10.0.6.54/S1980-65232010000200004>
- Almirón, P., Denis, S., Morales, D., Britez, E., Macchi, A., Maidana, J., Palacios, F., Pérez, N., Ferreira, M., Sanabria, D., & Avalos, D. (2016). Condiciones de salud oral en ancianos del club geriátrico Abu-Club en Paraguay. *Memorias Del Instituto de Investigaciones En Ciencias de La Salud*, 1(14), 32–39.
- Alvarez Vidigal, E. (2014). *Epidemiología de la caries dental en Latinoamérica*.
- Andrade, F. B. de, Antunes, J. L. F., Andrade, F. C. D., Lima-Costa, M. F. F., & Macinko, J. (2020). Education-Related Inequalities in Dental Services Use among Older Adults in 23 Countries. *Journal of Dental Research*, 99(12), 1341–1347. <https://doi.org/10.1177/0022034520935854>
- Ávila-Burgos, S., Serván-Mor, E., Wirtz, V., Sosa-Rubí, S., & Salinas-Rodríguez, A. (2013). Efectos del Seguro Popular sobre el gasto en salud en hogares mexicanos a diez años de su implementación. *Salud Pública*, 55, 91–99.

- Azañedo, D. (2016). Edentulismo en el adulto mayor, un problema de salud pública mal atendido en el Perú. *In. Crescendo. Institucional*, 7(1), 145–148.
- Barry, E. S., Merkebu, J., & Varpio, L. (2022). State-of-the-art literature review methodology: A six-step approach for knowledge synthesis. *Perspectives on Medical Education*, 11(5), 281–288. <https://doi.org/10.1007/s40037-022-00725-9>
- Bastos, L. F., Hugo, F. N., Hilgert, J. B., Cardozo, D. D., Bulgarelli, A. F., & Santos, C. M. Dos. (2019). Access to dental services and oral health-related quality of life in the context of primary health care. *Brazilian Oral Research*, 33, e018. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2019.vol33.0018>
- Bhandari, B., Newton, J. T., & Bernabé, E. (2016). Social inequalities in adult oral health in 40 low- and middle-income countries. *International Dental Journal*, 66(5), 295–303. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/idj.12243>
- Blanco, F. (2017). Consideraciones actuales sobre la Estomatología Geriátrica y su importancia para una longevidad saludable. *Rev Méd Electrón*, 1(39), 70–83.
- Bof de Andrade, F., Drumond Andrade, F. C., & Noronha, K. (2017). Measuring socioeconomic inequalities in the use of dental care services among older adults in Brazil. *Community Dentistry & Oral Epidemiology*, 45(6), 559–566. <http://10.0.4.87/cdoe.12323>
- Bomfim, R. A., Schneider, I. J. C., de Andrade, F. B., Lima-Costa, M. F., Corrêa, V. P., Frazão, P., Watt, R. G., Bastos, J. L., & de Oliveira, C. (2021). Racial inequities in tooth loss among older Brazilian adults: A decomposition analysis. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 49(2), 119–127. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12583>
- Buck, C. (1985). Después de Lalonde: Hacia la generación de salud. *Canadian Journal of Public Health*, 76(1), 10–16.
- Business Wire. (2023). América Latina: un mercado con un importante potencial de crecimiento global en pagos inmediatos. In *BW (English)*. Business Wire. <https://login.pbidi.unam.mx:2443/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nsm&AN=6CU92001071420230511005551&site=ehost-live&scope=site>
- Cabral- Xavier, A. F., Almeida dos Santos, J., Barros de Alencar, C. R., Pires de Andrade, F. J., Alves Clementino, M., Nobre de Menezes, T., & Leite Cavalcanti, A. (2013). Uso dos Serviços Odontológicos Entre Idosos Residentes no Município de Campina Grande, Paraíba. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 13(4), 371–376. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63731452010>
- Calzado, Z. A., Ruiz, M. I. F., Espada, R. B., & Gordillo, M. G. (2013). Arte y mayores: propuesta para un envejecimiento activo. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 247–258.
- Casotti, C. A., de Andrade Lima, L., Gomes Filho, D. L., & Soares Francisco, K. M. (2012). Self-perception and oral health conditions of the elderly in a small town. *Autopercepção e Condições de Saúde Bucal de Idosos Em Cidade de Pequeno Porte.*, 60(2), 187–193.

<https://login.pbidi.unam.mx:2443/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=79746649&site=ehost-live&scope=site>

- Cavalheiro, C. H., Abegg, C., Fontanive, V. N., & Davoglio, R. S. (2016). Dental pain, use of dental services and oral health-related quality of life in southern Brazil. *Brazilian Oral Research*, 30(1). <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0039>
- Celeste, R. K., Gonçalves, L. G., Faerstein, E., & Bastos, J. L. (2013). The role of potential mediators in racial inequalities in tooth loss: the Pró-Saúde study. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 41(6), 509–516. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12051>
- CEPAL, Turra, C. M., & Fernandes, F. (2021). *La transición demográfica: oportunidades y desafíos en la senda hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe*. <http://hdl.handle.net/11362/46805>
- Chapple, I. L. C., Van der Weijden, F., Doerfer, D., Herrera, D., Shapira, L., Polak, D., & Madianos, P. (2015). Primary prevention of periodontitis: Managing gingivitis. *Clinical Periodontology*, 42(16), 71–76.
- Condemarín, L. L. C., Evangelista, A. M. P., & Benavides, Y. M. F. (2015). Nivel de autocuidado de los adultos mayores atendidos en el programa del “adulto mayor” del centro de salud de José Leonardo Ortiz, febrero, 2015. *Salud & Vida Sipanense*, 2(2), 19–29.
- D’Hyver, C., & Gutiérrez, L. (2014). *Geriatría* (3a ed.). Manual moderno.
- Da Silva, D. D., Rihs, L. B., & Da Luz Rosário de Sousa, M. (2020). Factors associated with remaining teeth of older adults in the state of São Paulo, Brazil, 2002. *Gerodontology*, 37(3), 288–296. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2008.00257.x>
- De la fuente, J. H., Sifuentes, M. C. V., & Nieto, M. E. C. (2014). *Promoción y educación para la salud en odontología*. Manual moderno.
- de Oliveira Caetano, F. A., de Araújo, J. A., & Khan, A. S. (2019). Fatores condicionantes do desenvolvimento socioeconômico na América Latina: uma análise sob a perspectiva do PIB e dos indicadores globais de governança. *Conditioning Factors of Socioeconomic Development in Latin America: An Analysis from the Perspective of PIB and the Global Governance Indicators.*, 20(1), 95–109. <http://10.0.79.211/inter.v0i0.1646>
- de Oliveira Mattos, U. A., Raquel dos Santos, P., & de Sousa Rocha, D. (2021). Serviço de Atenção à Saúde e Segurança do Catador de Materiais Recicláveis em Cooperativas. *Health and Safety Service for Recyclable Materials in Cooperatives.*, 11(1), 78–96. <http://10.0.50.157/ric.2021.51532>
- Eaton, K., Yusuf, H., & Vassallo, P. (2023). The WHO Global Oral Health Action Plan 2023-2030. *Community Dental Health*, 40(2), 68–69. https://doi.org/10.1922/CDH_Jun23Editorial02

- EBSCOhost: *Dentistry & Oral Sciences Source*. (n.d.). Retrieved August 21, 2021, from <http://web.b.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/ehost/search/basic?vid=3&sid=6f974cfc-b413-46d2-9c5c-4ac5793688c1%40pdc-v-sessmgr01>
- Espasandín, S., Martínez, A., Reyes, V., & Pérez, K. (2016). Frecuencia de las urgencias en el servicio de prótesis. *Revista de Ciencias Médicas . La Habana*, 1(22), 81–94.
- Feres, M., Figueiredo, L. C., Silva, G. M. S., & Faveri, M. (2015). Systemic antibiotics in the treatment of periodontitis. *Periodontology2000*, 67(1), 131–186.
- Fernández- Garrera, M., Medina-Solís, C., Márquez-Corona, M., Vera-Guzmán, S., Ascencio-Villagrán, A., Minaya-Sánchez, M., & Casanova- Rosado, A. (2016). Edentulismo en adultos de Pachuca, México: aspectos sociodemográficos y socioeconómicos. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 9(1), 59–65.
- Fertman, C. I., & Allensworth, D. D. (2016). *Health promotion programs: from theory to practice* (2nd ed.). Society for Public Health Education.
- Fraihat, N., Madae'en, S., Bencze, Z., Herczeg, A., & Varga, O. (2019). Clinical Effectiveness and Cost-Effectiveness of Oral-Health Promotion in Dental Caries Prevention among Children: Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(15). <https://doi.org/10.3390/ijerph16152668>
- Gallardo, A. S., Picasso, M. A. P., Huilca, N. C., & Ávalos, J. C. M. (2013). Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores de una población peruana. *KIRU*, 10(2), 145–150.
- García, B., Capote, M., & Morales, T. (2012). Prótesis totales y lesiones bucales en adultos mayores institucionalizados. *Revista Finlay*, 2(1), 32–44.
- George, M. (2019). Public health-oriented healthcare systems: Need for a modified typology. *The National Medical Journal of India*, 32(3), 171–174. <https://doi.org/10.4103/0970-258X.278689>
- Gerritsen, A. E., Allen, P. F., Witter, D. J., Bronkhorst, E. M., & Creugers, N. H. J. (2010). Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 126. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-126>
- Ghaffari, M., Rakhshanderou, S., Ramezankhani, A., Noroozi, M., & Armoon, B. (2018). Oral Health Education and Promotion Programmes: Meta-Analysis of 17-Year Intervention. *International Journal of Dental Hygiene*, 16(1), 59–67. <https://doi.org/10.1111/idh.12304>
- Giraldo–Zuluaga, M. C., & . P. N. (2021). Experiencia del programa de educación en salud bucal dirigido a personas mayores. Universidad CES, Medellín - Colombia 2019. *Acta Odontológica Colombiana*, 11, 13–27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582369812002>

- Glick, M., & Williams, D. M. (2021). FDI Vision 2030: Delivering Optimal Oral Health for All. In *International dental journal* (Vol. 71, Issue 1, pp. 3–4). <https://doi.org/10.1016/j.identj.2020.12.026>
- Gomez-Rossi, J., Hertrampf, K., Abraham, J., Gaßmann, G., Meyer, G., Schlattmann, P., Göstemeyer, G., & Schwendicke, F. (2020). Interventions to improve oral health of older people: A scoping review. *Journal of Dentistry*, *101*, 103451. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jdent.2020.103451>
- González, R. G., Castro, J. M. E. A., & Moreno, L. A. (2012). *Promoción de la salud en el ciclo de vida*. Mc Graw Hill.
- Gutierrez-Vargas, V., León-Manco, R., & Castillo-Andamayo, D. (2015). Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. *Rev. Estomatol Herediana*, *25*(3), 179–186.
- Hernández-Vásquez, A., Bendezu-Quispe, G., Azañedo, D., & Santero, M. (2019). Use of oral health care services in Peru: trends of socio-economic inequalities before and after the implementation of Universal Health Assurance. *BMC Oral Health*, *19*(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0731-7>
- Herrera, T. F., Mendoza, A. M., & De La Hoz Domínguez, E. (2022). Eficiencia del gasto público y privado en salud en los países de América Latina: 2000-2015. *Efficiency of Public and Private Expenditure on Health in Latin American Countries: 2000-2015.*, *20*(2), 50–58. <http://10.0.61.49/rp.v18i2.2202>
- Higashida, B. H. (2013). *Ciencias de la salud* (7a ed.).
- Huenchuan, S. (2018). *Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: perspectiva regional y de derechos humanos*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Huenchuan, S. (2021). *Indicadores sobre envejecimiento y personas mayores en Centroamérica, México y el Caribe hispano.* , Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- James, S. L., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., Abbasi, N., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdela, J., Abdelalim, A., Abdollahpour, I., Abdulkader, R. S., Abebe, Z., Abera, S. F., Abil, O. Z., Abraha, H. N., Abu-Raddad, L. J., Abu-Rmeileh, N. M. E., Accrombessi, M. M. K., ... Murray, C. J. L. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, *392*(10159), 1789–1858. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7)
- Jeffcoat, M. K., Jeffcoat, R. L., Gladowski, P. A., Bramson, J. B., & Blum, J. J. (2014). Impact of periodontal therapy on general health: evidence from insurance data for five systemic conditions. *American Journal of Preventive Medicine*, *47*(2), 166–174.

- Jimenez-Marroquin, M. C., Deber, R., & Jadad, A. R. (2014). Information and communication technology (ICT) and eHealth policy in Latin America and the Caribbean: a review of national policies and assessment of socioeconomic context. *Política En Materia de ESaludy Tecnologías de Lainformación y La Comunicación en América Latina y El Caribe: Análisis de Las Políticas nacionales y Evaluación Del contexto Socioeconómico.*, 35(5/6), 329–336. <https://login.pbidi.unam.mx:2443/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fsr&AN=98548269&site=ehost-live&scope=site>
- Joya, L., & Quintero, L. (2015). *Caracterización de la salud bucal de las personas mayores de 65 años de la ciudad de Manizales, 2008*. 20(1), 140–152.
- Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Dahiya, M., Bhandari, B., & Murray, W. (2014). Global Burden of Severe Periodontitis in 1990-2010. *Journal of Dental Research*, 93(11), 1045–1053.
- Laguzzi, P. N., Schuch, H. S., Medina, L. D., de Amores, A. R., Demarco, F. F., & Lorenzo, S. (2016). Tooth loss and associated factors in elders: results from a national survey in Uruguay. *Journal of Public Health Dentistry*, 76(2), 143–151. <https://doi.org/10.1111/jphd.12123>
- Lalonde, M. A. (1981). *A new perspective of the health of Canadians*.
- Lauritano, D., Moreo, G., Della Vella, F., Di Stasio, D., Carinci, F., Lucchese, A., & Petrucci, M. (2019). Oral Health Status and Need for Oral Care in an Aging Population: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph16224558>
- Leal do Prado, R., Garbin, C., Moimaz, S., & Saliba, N. (2018). Inequalities in Oral Health among Older Brazilians: A Cross-Sectional Analysis of a National Survey. *Pesquisa Brasileira Em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 18, 1–13. <https://doi.org/10.4034/PBOCI.2018.181.12>
- Leal Rocha, L., Vieira de Lima Saintrain, M., & Pimentel Gomes Fernandes Vieira-Meyer, A. (2015). Access to dental public services by disabled persons. *BMC Oral Health*, 15, 35. <https://doi.org/10.1186/s12903-015-0022-x>
- Leavell, H. R., & Clark, E. G. (1958). *Preventive medicine for the doctor in his community: an epidemiologic approach* (2a ed.). Mc Graw Hill.
- León-Quenguan, J. M., Tibaná-Guisao, A. E., Cardona-Hincapié, J. D., Correa-Jaramillo, L. M., Agudelo-Suárez, A. A., León-Quenguan, J. M., Tibaná-Guisao, A. E., Cardona-Hincapié, J. D., Correa-Jaramillo, L. M., & Agudelo-Suárez, A. A. (2021). Planes, políticas públicas y estrategias de salud bucal en Latinoamérica y el Caribe (1991-2018). *Revista Cubana de Estomatología*, 58(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072021000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Marcenes, W., Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Flaxman, A., Naghavi, M., López, A., & Murray, C. J. (2013). Global Burden of Oral Conditions in 1990-2010: A Systematic Analysis. *International & American Associations for Dental Research*, 92(7), 592–597.

- Marin, G. H., Urdampilleta, P., & Zurriaga, O. (2010). Determinants of dental care utilization by the adult population in Buenos Aires. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 15(2), e316-21. <https://doi.org/10.4317/medoral.15.e316>
- Mariño, R., & Giacaman, R. A. (2017). Patterns of use of oral health care services and barriers to dental care among ambulatory older Chilean. *BMC Oral Health*, 17, 1–7. <http://10.0.4.162/s12903-016-0329-2>
- Martínez, A. J., Gispert, A. E. A., Florit, P. C. S., Llanes, E. L., Morales, D. R. A., & Sánchez, O. B. (2015). Componente bucal y determinantes sociales en el análisis de la situación de salud. *Revista Cubana de Estomatología*, 52(1), 53–61.
- Mas, C., & Mas, C. (2014). Rehabilitación protésica bucal desde el punto de vista funcional. Revisión bibliográfica. *Dossier, Junio*, 2–11.
- Mello, A. L. S. F. de, Erdmann, A. L., & Brondani, M. (2010). Oral health care in long-term care facilities for elderly people in southern Brazil: a conceptual framework. *Gerodontology*, 27(1), 41–46. <http://10.0.4.87/j.1741-2358.2009.00280.x>
- Méndez, J., Madrid, C., & Tirado, L. (2013). La saliva y sistemas adhesivos alternativos para prótesis total. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*, 25(1), 208–218.
- Mendoza-Núñez, V. M., Matínez-Maldonado, M. de la L., & Vargas-Guadarrama, L. A. (2013). *Envejecimiento activo y saludable: fundamentos y estrategias desde la Gerontología comunitaria*. FES Zaragoza.
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Murrieta, J., López, Y., Juárez, L., Linares, C., & Zurita, V. (2006). *Índices epidemiológicos de morbilidad bucal*. FES Zaragoza.
- Navarro, J., Rodríguez, T., Corona, M., Áreas, Z., & Limonta, L. (2016). Mantenimiento, manejo y cuidado de las prótesis dentales en pacientes atendidos en una consulta de estomatología general integral. *Medisan*, 20(10), 1–10.
- Nisizaki, S. (2009). Oclusión y función oclusal en el adulto mayor. *Actas Odontológicas*, 6(1), 57–67.
- Nogueira de Oliveira, W. de N., Teichmann, L. P., Faustino da Silva, D. D., Sirena, S. A., & Schneider, M. I. (2010). O Olhar da População Idosa sobre o Acesso a uma Unidade Básica de Saúde em Porto Alegre - RS. *The Elderly's Look Regarding the Access to a Basic Health Unit in Porto Alegre - RS.*, 51(3), 17–22. <http://10.0.87.184/2177-0018.24347>
- Núñez, B., & Peguero, H. (2012). La prótesis dental en la literatura. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 4(11), 546–555.

- O.M.S. (1986). *The Ottawa Charter for Health Promotion*. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>
- O.M.S. (2016a). 9.^a Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Acuerdo de dirigentes mundiales para promover la salud en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/conference-health-promotion/es/>
- O.M.S. (2016b). *Declaración de Shanghai sobre la promoción de la salud en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.
- O.M.S., O. M. de la S. (2019). *Salud Buco-dental*. 25 De Marzo De 2020. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- O.M.S., & O.P.S. (1992). *Promoción de la salud y equidad*. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/en/>
- O.M.S., & O.P.S. (2016). *Determinantes de Salud*. Pan American Health Organization. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5165%3A2011-determinants-health&catid=5075%3Ahealth-promotion&Itemid=3745&lang=es
- Orosco, C. (2015). Depresión y autoestima en adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados en la ciudad de Lima. *Persona*, 18, 91–104.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pérez-Núñez, R., Vargas-Palacios, A., Ochoa-Moreno, I., & Medina-Solis, C. E. (2007). Household expenditure in dental health care: national estimations in Mexico for 2000, 2002, and 2004. *Journal of Public Health Dentistry*, 67(4), 234–242. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2007.00035.x>
- Petersen, P. E., & Yamamoto, T. (2005). Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 33(2), 81–92. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2004.00219.x>
- Planetcalc. (2019). *Combinatoria generador de combinaciones*. <https://es.planetcalc.com/3757/>
- PubMed. (n.d.). Retrieved August 21, 2021, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Quinteros, M. E., Cáceres, D. D., Soto, A., Mariño, R. J., & Giacaman, R. A. (2014). Caries experience and use of dental services in rural and urban adults and older adults from central Chile. *International Dental Journal*, 64(5), 260–268. <https://doi.org/10.1111/idj.12118>
- Raeburn, J. (2007). La carta de Ottawa: reflexiones desde las antípodas. *IUHPE, Promotion & Education, Supplement*, 58–59.

- Restrepo, H., & Málaga, H. (2001). *Promoción de la salud: Cómo construir vida saludable*. Panamericana.
- Reyes, J., Rodríguez, L., Paz-Soldán, R., García, V., Fernández, M., Yparraguirre, J., Montalvo, W., & Bravo, K. (2013). Determinación de la salud bucal en personas mayores institucionalizadas residentes en lima, Perú. *KIRU*, 10(2), 140–144.
- Ribeiro, M., Ferreira, R., Vargas, A., & Ferreira, E. (2013). Validity and reproducibility of the revised oral assessment guide applied by community health workers. *Gerodontology*, 31. <https://doi.org/10.1111/ger.12014>
- Rodríguez, M., Arpajón, Y., & Bárbara, I. (2016). Autopercepción de salud bucal en adultos mayores portadores de prótesis estomatológica. *Habnara de Ciencias Médicas*, 15(1), 51–63.
- Sälzer, S., Slot, D. E., Van der Weijden, F. A., & Dörfer, C. E. (2015). Efficacy of interdental mechanical plaque control in managing gingivitis: A meta-review. *J Clin Periodontol*, 42(16), 92–105.
- Sánchez-García, S., Juárez-Cedillo, T., Reyes-Morales, H., de la Fuente-Hernández, J., Solórzano-Santos, F., & García-Peña, C. (2007). Estado de la dentición y sus efectos en la capacidad de los ancianos para desempeñar sus actividades habituales. *Salud Pública de México*, 49(3), 173–181. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342007000300002>
- Sánchez-López, L. F. (2017). *La promoción de la salud para la atención bucodental del adulto mayor* [Universidad Nacional Autónoma de México]. https://tesiuam.dgb.unam.mx/F/5QJL5SEKNXQV7GKME1PL9YF183VAKHX2Y7KELDM8E7EYHPQLCS-07301?func=full-set-set&set_number=891849&set_entry=000002&format=999
- Sánchez, J. T. (2013). *Educación para la salud: una introducción*. Manual moderno.
- Sánchez, L. F. L., Hernández, R. D. P., & Taboada, O. A. (2019). Promoción de la salud bucodental del adulto mayor. *Odont Act*, 16(196), 22–26. <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=113511>
- Sanguinetti, P., & Arreaza, A. (2021). Los impactos socioeconómicos del Covid-19 en América Latina y los desafíos de la recuperación. *The Socio-Economic Impacts of COVID-19 in Latin America and the Challenges of Recovery.*, 923, 57–70. <https://doi.org/10.32796/ice.2021.923.7329>
- Serrano, M., Téllez, N., & Chabot, L. (2015). Alteraciones clínicas en mucosa bucal de pacientes portadores de prótesis totales residenciados en el centro “Dr. Ricardo Sergent” (INASS). *Venez Invest Odont*, 3(2), 119–119.
- Silva-Junior, M. F., Prado da Fonseca, E., Jesus Bautista, M., & Rosário de Sousa, M. da L. (2019). Spatial distribution of decayed and restored teeth in an adult population. *Distribuição Espacial de Dentes Cariados e Restaurados Numa População Adulta.*, 67(1), 1–9. <http://10.0.6.54/1981-86372019000063521>

- Silva-Junior, M. F., Prado Fonseca, E., Jesus Bautista, M., & da Luz Rosário de Sousa, M. (2017). Spatial distribution of tooth loss in a population of adults. *Distribuição Espacial Das Perdas Dentárias Em Uma População de Adultos.*, 65(2), 115–120. <http://10.0.6.54/1981-863720170002000033065>
- Soares, G. H., Ortiz-Rosa, E., Alves, C. P., Paz, D., An, K. S., Pereira, A. C., Biazevic, M. G. H., Frias, A. C., & Michel-Crosato, E. (2021). Factors associated with utilisation of dental services by the elders from São Paulo, Brazil. *Gerodontology*, 38(2), 216–227. <https://doi.org/10.1111/ger.12519>
- Stein, C., Santos, N. M. L., Hilgert, J. B., & Hugo, F. N. (2018). Effectiveness of oral health education on oral hygiene and dental caries in schoolchildren: Systematic review and meta-analysis. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 46(1), 30–37. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12325>
- Suárez-Hernández, S., Galindo-Hidalgo, B., Herrera-Ross, L., & Juárez-Membreño, I. (2016). Necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en pacientes Garantías Explícitas en salud de 60 años de Punta Arenas. *Rev.Clin.Periodoncia Implantol.Rehabil.Oral*, 9(1), 1–9.
- Tada, A., Tano, R., & Miura, H. (2022). The relationship between tooth loss and hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 12(1), 13311. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-17363-0>
- Valenzuela, M. (2015). Buscando un mejoramiento en la salud oral de los adultos mayores: ¿Es necesaria una reforma al GES-60 años? *Revista Chil Salud Pública*, 19(2), 181–187.
- Vos, T., Abajobir, A. A., & Abate, K. H. (2017). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet (London, England)*, 390(10100), 1211–1259. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32154-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32154-2)
- Wang, T. F., Jen, I. A., Chou, C., & Lei, Y. P. (2014). Effects of Periodontal Therapy on Metabolic Control in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus and Periodontal Disease. *Medicine*, 93(28), 1–7.
- Werlinger, F., Villalón, M., Duarte, V., Acevedo, R., Aguilera, R., Alcocer, D., Badillo, O., Briones, R., Condal, C., Del Río, M., García, R., Herrera, M., Jaramillo, J., Merchan, F., Nasi, M., Osbén, R., Rivera, A., Riviello, S., Rojas, P., ... Cortés, J. (2019). Trends of maxillofacial trauma: An update from the prospective register of a multicenter study in emergency services of Chile. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 24(5), e588–e594. <https://doi.org/10.4317/medoral.22985>
- WHO, W. H. O. (n.d.). *DeCS/MeSH – Health Science Descriptors*. Retrieved May 21, 2021, from <https://decs.bvsalud.org/en/>
- WHO, W. H. O. (2015). *World report on ageing and health*. World Health Organization.
- WHO, W. H. O. (2021). *World Health Assembly Resolution paves the way for better oral health care*. World Health Assembly Resolution Paves the Way for Better Oral Health Care. <https://www.who.int/news/item/27-05-2021-world-health-assembly-resolution-paves-the-way-for-better-oral-health-care>

Woodall, I., Dafoe, B., Stutsman, N., & Yankell, S. (1992). *Tratado de higiene dental*. Salvat Editores.

Ziller, S., Jordan, A. R., & Oesterreich, D. (2021). Oral health goals for Germany 2030: reduction of caries and periodontitis and improvement of prevention. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 64(7), 821–829. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03359-0>

BIBLIOGRÁFIA

Berridge, V., & Gorsk, M. (2011). *Public health in history*. Mc Graw Hill.

Lauritano, D., Moreo, G., Della Vella, F., Di Stasio, D., Carinci, F., Lucchese, A., & Petruzzi, M. (2019). Oral Health Status and Need for Oral Care in an Aging Population: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph16224558>

OMS. (1993). *Carta del caribe para la promoción de la salud*.

OMS. (2016). *¿Qué es la promoción de la salud?* Agosto. <http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>

Organización Panamericana de la Salud. (1996). *Promoción de la salud: una antología*. Publicación científica No. 557.

Pillemer, K., Burnes, D., Riffin, C., & Lachs, M. S. (2016). Elder Abuse: Global Situation, Risk Factors, and Prevention Strategies. *The Gerontologist*, 56 Suppl 2(Suppl 2), S194-205. <https://doi.org/10.1093/geront/gnw004>

Powell, J. L., & Biggs, S. (2003). Foucauldian Gerontology: A Methodology for Understanding Aging. *Electronic Journal of Sociology*, 7, 2.

Vega, E., & Ayala, A. E. (2015). *Envejecimiento activo y salvable visión OMS/OPS: encuentro México - Japón*. 1–36.