



Educational interventions for oral cancer prevention and early detection in Latin America

Intervenciones educativas para la prevención y detección temprana del cáncer bucal en América Latina

Yivelin Fernández Queija¹ 

Learsys Ernesto Campello Trujillo¹ 

Marta María Capote Fernández¹ 

Ana Rodríguez Yanes¹

Lourdes Hernández Cuétara¹ 

¹ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”, Departamento de Estomatología General Integral. La Habana, Cuba.

Recibido: 20-06-2026 | Revisado: 18-08-2026 | Aceptado: 25-10-2026 | Publicado: 27-10-2026

Autor de correspondencia: Yivelin Fernández Queija 

ABSTRACT

Introduction: Oral cancer carries a high morbidity and mortality burden in Latin America and is often diagnosed at advanced stages. Education of patients and the community is proposed as a route to promote early recognition. **Methods:** Systematic review following PRISMA 2020. Scopus, EMBASE, OpenAlex, PubMed, Crossref and Semantic Scholar were searched from 2016 to 10 June 2026, without language restriction for English, Spanish and Portuguese. **Results:** Of 381 records identified, ten studies were included, seven from Cuba, two from Venezuela and one from Chile, all of before-after design with or without a control group. Knowledge of risk factors and warning signs increased in all ten studies; the proportion with adequate knowledge rose from 34.8% to 67.4% in one study and from 45.5% to 91.0% in another. Oral self-examination practice increased from 0% to 82.6% in the only study that quantified it at the fourth week. **Conclusions:** Educational interventions improved knowledge and oral self-examination practice, but the evidence is of low to moderate certainty because of the predominance of designs without a control group and small samples.

Keywords: mouth neoplasms; primary prevention; health education; self-examination; Latin America; early detection of cancer.

RESUMEN

Introducción: El cáncer bucal concentra una alta carga de morbilidad y mortalidad en América Latina y suele diagnosticarse en estadios avanzados. La educación de pacientes y de la comunidad se propone como vía para favorecer el reconocimiento temprano de la enfermedad. **Métodos:** Revisión sistemática conforme a PRISMA 2020. Se buscó en Scopus, EMBASE, OpenAlex, PubMed, Crossref y Semantic Scholar desde 2016 hasta el 10 de junio de 2026, sin restricción de idioma para inglés, español y portugués. **Resultados:** De 381 registros identificados se incluyeron diez estudios, siete de Cuba, dos de Venezuela y uno de Chile, todos de diseño antes-después, con o sin grupo control. El conocimiento sobre factores de riesgo y signos de alarma aumentó en los diez estudios; la proporción con conocimiento adecuado se elevó de 34,8 % a 67,4 % en un estudio y de 45,5 % a 91,0 % en otro. La práctica del autoexamen oral pasó de 0 % a 82,6 % en el único estudio que la cuantificó en la cuarta semana. **Conclusiones:** Las intervenciones educativas mejoraron el conocimiento y la práctica del autoexamen bucal, pero la evidencia es de certeza baja a moderada por el predominio de diseños sin grupo control y de muestras pequeñas.

Palabras clave: neoplasias de la boca; prevención primaria; educación en salud; autoexamen; América Latina; detección precoz del cáncer.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de labio, cavidad oral y faringe representa una carga relevante en América Latina y el Caribe, con tasas de incidencia y mortalidad que han aumentado o se han mantenido estables en varios países de la región durante las últimas décadas.(1,2) Las estimaciones globales sitúan al cáncer de cavidad oral entre las neoplasias más frecuentes de cabeza y cuello, con una distribución desigual entre regiones y una relación inversa con el nivel de desarrollo humano.(3-5)

En países con mayor desarrollo humano se han descrito razones de mortalidad a incidencia más favorables, lo que sugiere que la capacidad diagnóstica y de los servicios modula el pronóstico de la enfermedad.(6) En Brasil, uno de los países con mayor incidencia de la región, se proyecta que la mortalidad por cáncer bucal y orofaríngeo siga creciendo hasta mediados de siglo, lo que señala la necesidad de intervenciones preventivas sostenidas.(7)

La carga de lesiones orales potencialmente malignas añade presión a los servicios de salud, porque su identificación y manejo oportunos condicionan el pronóstico.(8)

El tabaco y el alcohol constituyen los principales determinantes de la enfermedad, con un efecto sinérgico bien documentado, mientras que el virus del papiloma humano y la exposición solar contribuyen en subgrupos específicos.(9,10)

Una fracción considerable de la incidencia regional es atribuible al tabaquismo, lo que confirma el margen de prevención primaria.(11) A pesar de que la cavidad oral es accesible a la inspección directa, la mayoría de los casos se diagnostica en estadios avanzados, cuando el tratamiento es más mutilante y el pronóstico desfavorable.(12)

En América Latina, las barreras para el diagnóstico precoz incluyen la baja percepción del riesgo, el acceso limitado a servicios estomatológicos, la escasa alfabetización en salud bucal y el retraso tanto de los pacientes como de los profesionales en la búsqueda y la derivación.(13,14)

El retraso diagnóstico del cáncer bucal es un fenómeno multifactorial que combina intervalos atribuibles al paciente y al sistema. Las revisiones sistemáticas sobre el tema documentan de forma consistente que una proporción importante de los casos supera intervalos prolongados entre la percepción del primer síntoma y el tratamiento, y que el miedo al diagnóstico y el desconocimiento de los signos de alarma contribuyen de manera relevante.(15-17)

La complejidad del diagnóstico precoz, que depende simultáneamente de la conciencia de la población, de la capacidad de los profesionales y de la organización de los servicios, explica por qué las intervenciones puramente informativas pueden no bastar para acortar estos intervalos.(18)

La educación dirigida a pacientes y a la comunidad se propone como una intervención de bajo costo para aumentar el conocimiento sobre los factores de riesgo y los signos de alarma, enseñar la técnica del autoexamen oral y promover la consulta oportuna ante lesiones sospechosas.(19) El autoexamen oral resulta atractivo por su simplicidad, aunque su utilidad clínica continúa en debate por la heterogeneidad metodológica de los estudios y la ausencia de validación formal.(20,21)

Las revisiones previas sobre detección temprana en América Latina se han centrado sobre todo en el cribado clínico y en los resultados de los programas organizados, con escasa atención a las intervenciones educativas dirigidas a la población atendida en los servicios estomatológicos.(22,23) Esta brecha justifica una síntesis específica del componente educativo.

El escenario natural de estas intervenciones es la atención primaria de salud, donde los servicios estomatológicos concentran el contacto con la población adulta y de riesgo. Varios países de la región mantienen programas de detección del cáncer bucal vinculados a la atención primaria, de los cuales el cubano es el más antiguo y estructurado, y han demostrado capacidad para captar pacientes con lesiones sospechosas.(22)

En este marco, la educación del paciente no sustituye al examen clínico, sino que lo complementa, al elevar la demanda informada de evaluación y al acortar el intervalo entre la percepción de un síntoma y la consulta.(23) La efectividad de este complemento educativo, sin embargo, no había sido sintetizada de forma específica para la región.

El objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia disponible sobre la efectividad de las intervenciones educativas dirigidas a pacientes o población general de América Latina para prevenir y reconocer de forma temprana el cáncer bucal, publicadas entre 2016 y 2026. La pregunta se formuló con el esquema PICO: en pacientes y personas de la comunidad atendidas o captadas por servicios estomatológicos de América Latina (P), las intervenciones educativas sobre factores de riesgo, signos de alarma y autoexamen oral (I), comparadas con la atención habitual, la ausencia de educación o los conocimientos previos (C), mejoran el conocimiento, las conductas preventivas, la práctica del autoexamen y la búsqueda oportuna de atención (O).

MÉTODOS

Protocolo y Criterios de elegibilidad

La revisión se condujo conforme a la guía PRISMA 2020.(24) Se incluyeron estudios de intervención publicados entre 2016 y 2026 que evaluaran intervenciones educativas sobre prevención y detección temprana del cáncer bucal dirigidas a pacientes o población general en América Latina, en inglés, español o portugués.

Se admitieron ensayos clínicos y estudios cuasiexperimentales controlados o antes-después que midieran al menos un desenlace en los participantes, en particular conocimiento sobre la enfermedad y sus factores de riesgo, conductas preventivas, práctica del autoexamen oral o búsqueda oportuna de atención.

Se excluyeron las intervenciones dirigidas exclusivamente a odontólogos o estudiantes de odontología, los estudios puramente descriptivos sin intervención y los trabajos centrados solo en tamizaje clínico sin componente educativo.

Fuentes de información y estrategia de búsqueda

Se buscó en Scopus, EMBASE, OpenAlex, PubMed, Crossref y Semantic Scholar hasta el 10 de junio de 2026. La estrategia combinó términos de la enfermedad, del componente educativo y del ámbito geográfico, con variantes en inglés, español y portugués, y se amplió con consultas dirigidas a la literatura regional sobre intervenciones educativas en cáncer bucal. La cadena principal en inglés fue: (("oral cancer" OR "mouth cancer" OR "mouth neoplasms" OR "oral squamous cell carcinoma") AND (education OR "health education" OR "educational intervention" OR "health promotion" OR "oral self-examination" OR "self-examination" OR awareness OR "early detection")) AND ("Latin America" OR "Central America" OR "South America" OR "Caribbean" OR Brazil OR Mexico OR Argentina OR Chile OR Colombia OR Venezuela OR Cuba OR Peru OR Uruguay OR "Puerto Rico" OR Ecuador OR "Costa Rica" OR Panama OR "Trinidad and Tobago" OR Jamaica OR Bolivia OR Guatemala OR Barbados OR Paraguay OR Guadeloupe OR Nicaragua OR "El Salvador" OR "Dominican Republic" OR Grenada OR Honduras OR "French Guiana" OR Haiti OR Martinique OR Bermuda OR Guyana OR "Saint Kitts and Nevis" OR Bahamas OR "Netherlands Antilles" OR "Falkland Islands" OR Malvinas OR Belize OR Suriname OR Dominica OR "Cayman Islands" OR "Virgin Islands" OR "Antigua and Barbuda" OR "Saint Lucia" OR Aruba OR Montserrat OR "Saint Vincent and the Grenadines" OR "Turks and Caicos Islands" OR Anguilla OR "South Georgia and the South Sandwich Islands"))).

Se añadieron consultas equivalentes en español y portugués. La cobertura de LILACS y SciELO se obtuvo indirectamente a través de la indexación de OpenAlex. Como verificación de sensibilidad, los términos de autoexamen y de intervención educativa se probaron por separado, lo que recuperó estudios regionales adicionales no capturados por las cadenas generales. No se aplicó una restricción formal por tipo de documento, y los estudios identificados únicamente mediante resúmenes de congreso sin texto completo accesible se registraron como no recuperados.

Proceso de selección

Los registros recuperados se deduplicaron y se cribaron en dos etapas. En la primera se revisaron título y resumen; los registros potencialmente elegibles o con información insuficiente pasaron a la segunda etapa. En la segunda etapa se recuperó el texto completo únicamente en acceso abierto legítimo y se evaluó la elegibilidad con motivos codificados, entre ellos la población, la intervención, el desenlace y el diseño.

El cribado fue asistido por un modelo de lenguaje generativo y cada decisión se verificó de forma manual contra el resumen o el texto completo; no se empleó doble cribado independiente, lo que se declara como limitación. Las decisiones de elegibilidad y el diagrama de flujo se registraron y calcularon de forma determinista a partir de los registros reales de búsqueda y de cribado, sin ajuste manual de las cifras.

Extracción de datos y riesgo de sesgo

De cada estudio incluido se extrajeron el diseño, el país, la población y la muestra, la intervención, los desenlaces y el resultado principal con su estimación. El riesgo de sesgo se valoró por dominios adaptados de ROBINS-I(25) para estudios no aleatorizados: comparabilidad o presencia de grupo control, método de selección, medición del desenlace, datos incompletos y reporte selectivo, con un juicio global de bajo, moderado o alto. Los dominios se definieron de forma operativa

antes de la valoración.

La comparabilidad se consideró adecuada cuando existía un grupo control concurrente con asignación aleatoria declarada. La selección se consideró adecuada ante un método probabilístico descrito. La medición del desenlace se consideró adecuada cuando el instrumento estaba validado o reproducido de una fuente previa; la mayoría de los estudios empleó cuestionarios propios sin validación formal, lo que se calificó como limitación. Los datos incompletos se consideraron adecuados cuando el estudio no reportaba pérdidas relevantes de seguimiento.

El reporte selectivo se valoró por la coherencia entre los objetivos planteados y los desenlaces efectivamente presentados. Ningún estudio se calificó con riesgo bajo ante la ausencia de información; la falta de datos no se interpretó como bajo riesgo.

Datos extraídos y certeza de la evidencia

Además del diseño, el país, la población y la muestra, se registraron de cada estudio el contenido y el formato de la intervención, el instrumento de medición con su escala y punto de corte, y la estimación del resultado principal.

No se realizó una evaluación formal de la certeza de la evidencia con un sistema estructurado como GRADE, dado que la síntesis fue narrativa; la certeza se describió de forma cualitativa a partir del riesgo de sesgo, la consistencia entre estudios, la precisión de las estimaciones y el carácter indirecto de los desenlaces respecto de los resultados clínicos.

Síntesis

Dada la heterogeneidad de poblaciones, intervenciones, instrumentos de medición y desenlaces, no se realizó metaanálisis. Los resultados se sintetizaron de forma narrativa estructurada por desenlace, distinguiendo los diseños con grupo control de los diseños antes-después sin comparador. Los instrumentos de conocimiento empleados por los estudios incluidos difirieron en número de preguntas, escala de puntuación y puntos de corte para definir el nivel adecuado, por lo que las magnitudes reportadas no son directamente combinables. La dirección del cambio se trató como el resultado común, mientras que la magnitud se reportó con la estimación de cada estudio sin recalcular ni imputar datos. No se cuantificó el riesgo de sesgo de publicación con métodos formales, y este aspecto se discutió de forma cualitativa.

RESULTADOS

Selección de estudios

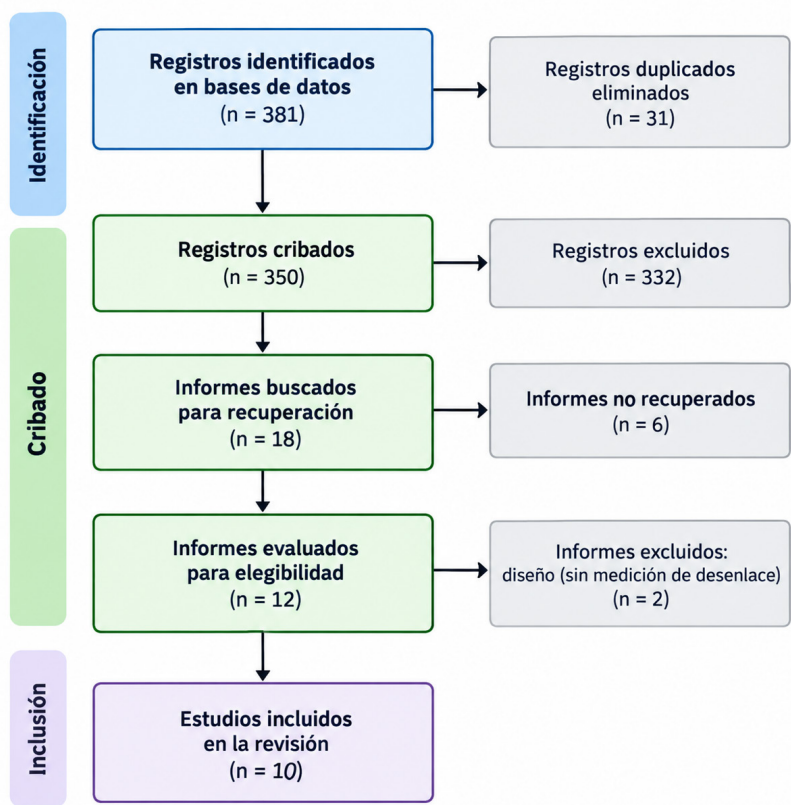
La búsqueda identificó 381 registros, de los cuales 31 fueron duplicados y 350 se cribaron por título y resumen. Se excluyeron 332 registros en esta etapa y 18 informes se buscaron para recuperación; 6 no pudieron recuperarse por falta de acceso abierto legítimo. Se evaluaron 12 informes a texto completo, de los que 2 se excluyeron por diseño sin medición de desenlace antes-después, y 10 estudios se incluyeron en la revisión (Figura 1).

Características de los estudios

Los diez estudios incluidos se publicaron entre 2017 y 2026; siete se realizaron en Cuba,(26-32) dos en Venezuela(33,34) y uno en Chile.(35) Tres emplearon un diseño antes-después con grupo control(27-29) y siete un diseño antes-después de un solo grupo.(26,30-35) Las intervenciones incluyeron charlas y talleres presenciales, multimedia, sitios web, una aplicación móvil y un video instruccional. El tamaño muestral osciló entre 23 y 1300 participantes, con población de adultos mayores, pacientes de alto riesgo y usuarios de servicios odontológicos (Tabla 1).

Las poblaciones incluidas fueron predominantemente adultos mayores y pacientes de alto riesgo reclutados en consultorios de atención primaria, clínicas estomatológicas docentes y casas de abuelos. Tres estudios se dirigieron específicamente a pacientes mayores de 60 años,(30,32,33) mientras que otros cinco incluyeron adultos de entre 35 y 59 años con exposición a factores de riesgo o clasificados de alto riesgo mediante una escala de predicción.(26-29,31) El estudio chileno reclutó adultos de 60 a 80 años usuarios de una clínica universitaria(35) y el estudio venezolano con video incluyó pacientes de 46 a 60 años de servicios odontológicos públicos y mixtos.(34)

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020 de la selección de estudios.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Características de los estudios incluidos.

Estudio	País	Diseño	n	Intervención	Resultado principal
Roget Alcolea 2017	Cuba	Antes-después, s.c.	80	Charlas sobre factores de riesgo de lesiones premalignas	Conocimiento mal 61,3 % a bien 81,3 %
Montano-Silva 2021	Cuba	Antes-después con control	1300	Multimedia educativa y página web	Conocimiento malo 43,7 % a bueno 67,5 %
González Crespo 2021	Venezuela	Antes-después, s.c.	230	Charlas, debates y entrenamiento del autoexamen	Conocimiento adecuado 34,8 % a 67,4 %
Montano-Silva 2022	Cuba	Antes-después con control	454	Multimedia, sitio web y aplicación móvil	Conocimiento malo 57,7 % a bueno 86,8 %
Abraham-Millán 2022	Cuba	Antes-después con control	94	Medio web educativo	Factores de riesgo reducidos 23 % vs 6 %
Maturell-Varona 2022	Cuba	Antes-después, s.c.	25	Cuatro charlas semanales	Conocimiento bien 12 % a 80 %
Céspedes-Proenza 2024	Cuba	Antes-después, s.c.	156	Multimedia	Conocimiento alto 45,5 % a 91,0 %
Tejeda Ramos 2024	Cuba	Antes-después, s.c.	32	Programa educativo	Conocimiento adecuado 21,9 % a 93,8 %
Morales-Gómez 2025	Chile	Antes-después, s.c.	23	Aplicación móvil con video y juegos	Autoexamen practicado 0 % a 82,6 %
Rangel 2026	Venezuela	Antes-después, s.c.	100	Vídeo instruccional	Puntaje 3 a 9; p = 0,001

Nota: s.c. = sin grupo control; n = tamaño muestral; NR = no reportado. Fuente: Elaboración propia a partir de los estudios incluidos.

El predominio femenino fue frecuente en los estudios que lo reportaron, con proporciones de mujeres entre el 50 % y el 68 %.(30,33) La mayoría de los estudios aplicó cuestionarios propios sobre conocimiento, con escalas de puntuación y puntos de corte distintos entre sí, y solo una minoría reportó instrumentos validados previamente.

Riesgo de sesgo de los estudios incluidos

Ningún estudio se calificó con riesgo bajo. Los tres estudios con grupo control y asignación aleatoria declarada se valoraron con riesgo moderado, por la ausencia de cegamiento y el análisis predominantemente descriptivo.(27-29) Los siete estudios de un solo grupo se calificaron con riesgo alto, por la falta de comparador, el muestreo no probabilístico en la mayoría y la medición del desenlace mediante cuestionarios no validados formalmente(26,30-35)(Tabla 2). El dominio más afectado fue la medición del desenlace, limitada en la totalidad de los estudios por el uso de cuestionarios no validados. La comparabilidad fue el segundo dominio más deficiente, ausente en los siete estudios de un solo grupo. La selección fue no probabilística en la mayoría y solo los estudios con grupo control declararon un método aleatorio. Los datos incompletos fueron, en cambio, el dominio mejor reportado, ya que la mayoría de los estudios no comunicó pérdidas relevantes.

Tabla 2. Riesgo de sesgo de los estudios incluidos por dominios.

Estudio	Comparador	Selección	Medición del desenlace	Datos completos	Juicio global
Rogert Alcolea 2017	No	No	No	Sí	Alto
Montano-Silva 2021	Sí	Sí	No	Sí	Moderado
González Crespo 2021	No	No	No	Sí	Alto
Montano-Silva 2022	Sí	Sí	No	Sí	Moderado
Abraham-Millán 2022	Sí	Sí	No	Sí	Moderado
Maturell-Varona 2022	No	No	No	Sí	Alto
Céspedes-Proenza 2024	No	No	No	Sí	Alto
Tejeda Ramos 2024	No	No	No	Sí	Alto
Morales-Gómez 2025	No	No	No	NC	Alto
Rangel 2026	No	No	No	Sí	Alto

Nota: Sí = dominio valorado como adecuado; No = dominio con limitación; NC = no consta en el texto. Fuente: Elaboración propia, adaptado de ROBINS-I.

Resultados por desenlace

El conocimiento sobre el cáncer bucal, sus factores de riesgo y los signos de alarma aumentó en los diez estudios. En los estudios con grupo control, la proporción de participantes con conocimiento adecuado se elevó de forma sustancial en el grupo experimental mientras permanecía estable en el control; Montano-Silva informó un conocimiento bueno en 86,8 % del grupo experimental frente a un conocimiento malo en 51,5 % del control,(28) y un resultado análogo en su intervención previa con 1300 participantes.(27) Abraham-Millán reportó una reducción de los factores de riesgo del 23 % en el grupo experimental frente al 6 % del control.(29)

En los estudios de un solo grupo, la magnitud del cambio fue considerable y uniforme. González Crespo documentó un incremento del conocimiento adecuado de 34,8 % a 67,4 % en adultos mayores venezolanos;(33) Céspedes-Proenza de 45,5 % a 91,0 %;(31) Tejeda Ramos de 21,9 % a 93,8 %;(32) Maturell-Varona de 12 % a 80 % en las generalidades, de 4 % a 88 % en factores de riesgo y de 16 % a 92 % en medidas de prevención;(30) y Rogert Alcolea una reducción del nivel malo de 61,3 % a 6,3 % con un aumento del nivel bien de 7,5 % a 81,3 % en factores de riesgo de lesiones premalignas, confirmado por la prueba de McNemar.(26) Rangel reportó una mejora del puntaje medio de 3 a 9 puntos sobre 11 tras el video instruccional.(34)

Los tres estudios con grupo control declararon procedimientos de asignación aleatoria mediante métodos simples, como el lanzamiento de una moneda o de un dado, combinados con selección sistemática de los elementos muestrales.(27-29) Ninguno describió cegamiento de los participantes o de los evaluadores ni reportó un cálculo formal del tamaño muestral. El análisis fue predominantemente descriptivo, con frecuencias y porcentajes, y solo un estudio aplicó una prueba de contraste formal para la efectividad.(26) Esta limitación analítica contribuye a que, aun en los estudios con comparador, la evidencia no alcance la solidez de un ensayo clínico controlado.

La práctica del autoexamen oral se midió explícitamente en dos estudios. En Chile, la proporción que refirió haberlo practicado pasó de 0 % al inicio a 56,5 % a las dos semanas y a 82,6 % a las cuatro semanas de uso de la aplicación.(35) En Venezuela, el 97 % de los participantes supo definir el autoexamen después del video y el 82 % identificó el orden correcto de ejecución.(34) Los estudios cubanos incorporaron la enseñanza del autoexamen dentro de los contenidos, pero reportaron el desenlace principal en términos de conocimiento y de reducción de factores de riesgo como tabaquismo, higiene bucal deficiente y estrés.(27,29,31,32)

La búsqueda oportuna de atención se evaluó únicamente en un estudio, en el que la conducta de acudir al odontólogo ante una lesión pasó de 57 % a 88 % después de la intervención(34) (Tabla 3).

Además del conocimiento, varios estudios reportaron cambios en los factores de riesgo y en los factores protectores tras la intervención. Céspedes-Proenza documentó una reducción de la higiene bucal deficiente de 71,2 % a 19,2 % y un aumento del autocuidado bucal de 41,7 % a 87,2 %.(31) Montano-Silva describió una reducción de los principales factores de riesgo superior al 20 % en el grupo experimental,(28) y Abraham-Millán una reducción del 23 % de los factores de riesgo en el grupo experimental frente al 6 % del control.(29) Estos cambios sugieren que la educación puede influir sobre conductas relacionadas con el riesgo, aunque se trata de resultados autorreportados y de corto plazo.

No fue posible valorar el sesgo de publicación ni los sesgos de notificación selectiva de desenlaces, porque los estudios no reportaron protocolos ni registros previos. La mayoría presentó únicamente resultados favorables y no declaró desenlaces nulos o negativos, lo que sugiere una posible notificación selectiva, aunque no puede verificarse con los datos disponibles. Esta observación constituye un límite adicional de la síntesis que debe tenerse presente al interpretar las magnitudes reportadas.

Tabla 3. Síntesis de resultados por desenlace.

Desenlace	Estudios	Dirección y magnitud del cambio
Conocimiento de factores de riesgo y signos	Diez estudios	Aumento en todos; adecuado de 34,8 % a 67,4 % y de 45,5 % a 91,0 %
Práctica del autoexamen oral	Morales-Gómez 2025; Rangel 2026	De 0 % a 82,6 % a las cuatro semanas; 82 % identificó el orden correcto
Búsqueda oportuna de atención	Rangel 2026	Acudir al odontólogo de 57 % a 88 %

Nota: Los porcentajes corresponden al antes y al después de la intervención, salvo indicación distinta. Fuente: Elaboración propia a partir de los estudios incluidos.

DISCUSIÓN

Los diez estudios coincidieron en que las intervenciones educativas sobre cáncer bucal dirigidas a pacientes y a la comunidad mejoraron el conocimiento de la enfermedad, de sus factores de riesgo y de los signos de alarma, con incrementos que en varios estudios multiplicaron la proporción basal de conocimiento adecuado. La dirección del efecto fue uniforme incluso en los estudios de un solo grupo, aunque la magnitud debe interpretarse con cautela por el riesgo de sesgo alto o moderado y por la ausencia de estimaciones de efecto ajustadas. El hallazgo de una mejora en la práctica del autoexamen oral en el estudio chileno y en la búsqueda de atención en el estudio venezolano sugiere que la ganancia de conocimiento puede traducirse en conductas, si bien esta evidencia procede de muestras pequeñas y de diseños sin grupo control.

Los resultados son coherentes con intervenciones educativas sobre cáncer bucal realizadas fuera de la región y con programas dirigidos a trabajadores de la salud, que también reportan aumentos del conocimiento tras la capacitación.(19,36) La relación entre alfabetización en salud y adherencia a actividades preventivas, descrita en revisiones previas, respalda la plausibilidad de que una mejor comprensión de la enfermedad favorezca conductas de detección.(37,38) No obstante, la evidencia sobre intervenciones de alfabetización en salud en adultos mayores indica que la transferencia del conocimiento a la práctica no es automática y depende del diseño educativo y del refuerzo.(39,40) Esta salvedad es pertinente porque una parte de las intervenciones incluidas se apoyó en tecnologías de la información, cuya efectividad en población de edad avanzada requiere evaluación adicional.(41)

Los estudios emplearon modalidades de entrega heterogéneas: charlas y talleres presenciales,(26,30,33) multimedia o sitios web,(27-29,31,32) un video instruccional(34) y una aplicación móvil

con juegos serios.(35) Todas las modalidades se asociaron con una mejora del conocimiento, por lo que la evidencia actual no permite establecer una superioridad clara de un formato sobre otro. Las modalidades digitales ofrecen ventajas potenciales de escalabilidad y de estandarización del contenido, pero dependen del acceso a dispositivos y de la alfabetización digital de los participantes, aspectos particularmente relevantes en adultos mayores.(41) Las modalidades presenciales permiten la retroalimentación inmediata y la demostración práctica del autoexamen, aunque consumen más recursos y personal. La elección del formato debería, por tanto, guiarse por las características de la población destinataria y por la infraestructura disponible, más que por una supuesta superioridad intrínseca de un medio.

El contenido educativo de los estudios abarcó cuatro dimensiones: factores de riesgo, signos y síntomas de alarma, técnica del autoexamen y búsqueda oportuna de atención. La dimensión de factores de riesgo fue la más uniformemente evaluada y la que mostró las mayores ganancias, con aumentos del conocimiento adecuado que superaron el 80 % en varios estudios.(26,30,32) La dimensión de signos de alarma se evaluó con menos frecuencia y la de búsqueda de atención casi no se midió, con una sola excepción.(34) Esta asimetría limita las conclusiones sobre la capacidad de las intervenciones para modificar el itinerario del paciente hacia el diagnóstico, que constituye el desenlace de mayor interés clínico y el menos documentado.

Las magnitudes observadas en cada modalidad no revelan una ventaja clara al compararse entre sí. Las intervenciones presenciales reportaron aumentos del conocimiento adecuado desde niveles basales de 7,5 % a 12 % hasta niveles de 80 % a 92 %, (26,30) mientras que las intervenciones basadas en multimedia o en web reportaron aumentos desde niveles basales de 43,7 % a 57,7 % de conocimiento malo hasta niveles buenos de 67,5 % a 86,8 %. (27,28) Estas cifras no son comparables entre sí por los distintos instrumentos y puntos de corte, de modo que la aparente variación refleja más las diferencias de medición que diferencias reales de efectividad.

El contraste entre los estudios con y sin grupo control ilustra la fragilidad de las estimaciones. En los estudios controlados, la ganancia se concentró en el grupo experimental mientras el control permaneció estable, lo que apoya una relación específica entre la intervención y el cambio. (27-29) En cambio, los estudios de un solo grupo no permiten descartar que parte del aumento del conocimiento responda a la administración repetida del cuestionario o a la maduración de los participantes. La ausencia generalizada de cegamiento y de instrumentos validados refuerza esta reserva.

La solidez de estos hallazgos debe examinarse frente a supuestos alternativos. En los diseños antes-después sin grupo control, el aumento del conocimiento podría deberse, al menos en parte, al efecto de la administración repetida del mismo cuestionario, a la regresión a la media y a la deseabilidad social, y no exclusivamente a la intervención.(25)

Los tres estudios con grupo control, que constituyen la evidencia más sólida disponible, muestran que el grupo experimental mejoró mientras el control permaneció estable, lo que respalda una interpretación causal, aunque con las reservas señaladas.(27-29) El riesgo de sesgo de publicación es plausible, dado el predominio de estudios regionales, de muestra pequeña y con resultados favorables, por lo que la magnitud agregada del efecto podría estar sobreestimada.

El cotejo con estudios de métodos distintos calibra estas reservas. Las revisiones sistemáticas de intervenciones de alfabetización en salud, que aplican criterios de calidad estandarizados y síntesis cuantitativas, reportan efectos de magnitud modesta y heterogénea sobre el conocimiento y las conductas, en apariencia inferiores a los incrementos observados en los estudios aquí incluidos. (39,40) Esta discrepancia sugiere que los diseños antes-después regionales podrían sobreestimar el efecto por los mecanismos de sesgo descritos, y refuerza la interpretación cautelosa de las ganancias reportadas.

La certeza global de la evidencia es baja. Los estudios presentan, en conjunto, limitaciones graves de riesgo de sesgo por la ausencia de comparador en siete de diez, el muestreo no probabilístico y la medición con instrumentos no validados. La consistencia de la dirección del efecto entre estudios es alta, pero puede reflejar un sesgo compartido de diseño más que una relación causal sólida. La evidencia es además indirecta respecto del desenlace de interés clínico, puesto que ningún estudio midió el estadio del diagnóstico ni la mortalidad. No se evaluó formalmente el riesgo de sesgo de publicación, aunque el perfil de los estudios lo hace plausible.

Un ejercicio de sensibilidad conceptual ayuda a ponderar estos resultados. Bajo la hipótesis de que la educación no modifica el conocimiento, cabría esperar que las mediciones repetidas arrojaran cambios mínimos o aleatorios. La observación de aumentos sistemáticos y de gran magnitud en poblaciones, intervenciones y países distintos hace poco plausible que el efecto se explique íntegramente por el azar, aunque no excluye el aporte de los sesgos de diseño ya descritos. La evidencia disponible es, por tanto, compatible con un efecto real de magnitud incierta, más

que con la ausencia de efecto.

La heterogeneidad entre los estudios tiene fuentes identificables. Las poblaciones variaron en edad, perfil de riesgo y contexto de reclutamiento; las intervenciones difirieron en formato, duración y contenido; y los instrumentos de medición emplearon distinto número de preguntas y puntos de corte para definir el conocimiento adecuado. Esta heterogeneidad clínica y metodológica impidió el metaanálisis y obliga a que la síntesis se limite a la dirección del efecto, sin poder estimar una magnitud común. La estandarización futura de instrumentos y de definiciones operativas permitiría superar esta limitación.

La experiencia de los programas de cribado aporta un marco para interpretar el alcance de las intervenciones educativas. El cribado poblacional del cáncer oral redujo la mortalidad en Taiwán, pero su replicación en otros contextos depende de la prevalencia de la enfermedad y de la organización de los servicios.(42) Las propuestas de selección basada en riesgo y de cribado oportunista se discuten como alternativas más eficientes en poblaciones con recursos limitados, aunque su beneficio neto sigue sujeto a incertidumbre.(43-45) Una revisión sistemática de los programas de cribado concluyó que la evidencia sobre su efectividad para la detección temprana es heterogénea y de calidad variable.(46) La revisión Cochrane sobre pruebas diagnósticas del cáncer oral señala, además, que la evidencia sobre la exactitud del autoexamen y de los métodos de cribado es limitada.(47) Estos antecedentes sitúan a la educación de pacientes como un componente complementario del cribado, más que como una estrategia independiente con beneficio demostrado sobre la mortalidad.

El debate sobre la utilidad del autoexamen oral se mantiene abierto. Una revisión reciente concluyó que la heterogeneidad metodológica impide validar el autoexamen como herramienta de cribado, mientras que otra advirtió que aún no se recomienda de forma universal.(20,21) Los estudios incluidos no evaluaron la exactitud diagnóstica del autoexamen ni su efecto sobre el estadio del diagnóstico, por lo que esta revisión no puede pronunciarse sobre su beneficio clínico en términos de reducción de la mortalidad. La evidencia disponible se limita a desenlaces intermedios de conocimiento y de conducta declarada, y no debe extrapolarse a resultados clínicos.

El hallazgo del estudio chileno merece atención particular, porque es el único que cuantificó la práctica efectiva del autoexamen y no solo su conocimiento. Partir de una proporción nula y alcanzar 82,6 % a las cuatro semanas sugiere que una herramienta digital con elementos lúdicos puede inducir la adopción de la conducta y no únicamente su comprensión.(35) No obstante, el tamaño de la muestra, la ausencia de grupo control y el carácter autorreportado de la práctica limitan la solidez de esta observación. La evaluación objetiva de los pasos del autoexamen mostró, además, que solo 56,5 % lo ejecutó de forma completa, lo que revela una brecha entre declarar la práctica y dominarla correctamente, y señala la necesidad de desenlaces observados y no solo autorreportados.

La incorporación de juegos serios y de elementos de gamificación es una vía emergente en la educación de adultos mayores, y el estudio chileno aporta un primer indicio de su aceptabilidad y de su posible efecto.(35) La evidencia sobre tecnologías digitales para la salud oral en este grupo de edad es todavía escasa y heterogénea, y su efectividad comparada con la educación convencional no está establecida.(41) La brecha digital puede además excluir a los pacientes de mayor edad o de menor nivel socioeconómico, que son precisamente quienes concentran mayor riesgo, lo que obliga a combinar los medios digitales con estrategias presenciales accesibles.

En relación con las revisiones previas de cribado en América Latina, el énfasis regional ha recaído en el examen clínico y en los programas organizados, con resultados variables en la detección de lesiones.(22,23) La presente revisión aporta una perspectiva complementaria, centrada en el componente educativo dirigido a la población, y revela la escasez de estudios con grupo control y de seguimiento prolongado. La heterogeneidad de las intervenciones, de los instrumentos y de los puntos de corte para definir el conocimiento adecuado impidió cualquier síntesis cuantitativa y limita la comparabilidad entre estudios.

La concentración de siete de los diez estudios en Cuba no es casual y condiciona la generalización. El Programa de Detección del Cáncer Bucal cubano institucionaliza desde 1986 la prevención en la atención estomatológica y ha generado una tradición consolidada de investigación en intervenciones educativas.(22) Este contexto favorece la realización de estudios de intervención, pero también implica que los hallazgos no sean directamente transferibles a países de la región con sistemas de salud menos estructurados o sin un programa nacional equivalente, donde las barreras de acceso y de personal pueden modificar la factibilidad y el efecto de la educación.(13) La escasez de estudios en países como Brasil, México o Argentina, que concentran una fracción importante de la carga regional, representa un vacío relevante de evidencia.(4,7)

La transferibilidad de los resultados depende también de factores estructurales. En los sis-

temas con programas nacionales de detección, la educación puede integrarse como una acción complementaria de bajo costo dentro de la consulta habitual, como ilustran los estudios cubanos. (27,28) En sistemas fragmentados o con menor cobertura, la educación de la comunidad podría compensar en parte la menor densidad de servicios, pero su efecto dependerá de la existencia de rutas de derivación efectivas una vez que el paciente identifica una lesión.(13) La evidencia disponible no permite distinguir estos escenarios, y la eficacia de las intervenciones en cada uno de ellos constituye una pregunta abierta que futuros estudios deberían abordar con diseños multicéntricos.

Frente a estas reservas, la revisión presenta fortalezas que conviene señalar. La búsqueda se condujo en varias bases con cadenas explícitas y reproducibles, y el proceso de selección se documentó de forma trazable, con cifras calculadas a partir de los registros reales de búsqueda y de cribado. La inclusión de estudios en español y portugués, frecuentemente omitidos en las revisiones de alcance internacional, permitió capturar una literatura regional que de otro modo habría quedado fuera. La valoración del riesgo de sesgo distinguió de forma explícita los diseños con y sin grupo control, evitando otorgar la misma solidez a ambos tipos de evidencia.

Desde la perspectiva de los servicios estomatológicos, los resultados respaldan la incorporación de componentes educativos estructurados sobre factores de riesgo, signos de alarma, autoexamen y consulta temprana dentro de la atención habitual, en especial para poblaciones de alto riesgo como adultos mayores y consumidores de tabaco y alcohol. La evaluación de estas intervenciones debería avanzar hacia diseños con grupo control, instrumentos validados, seguimiento prolongado y desenlaces de conducta y de estadio diagnóstico, en lugar de limitarse a la ganancia inmediata de conocimiento.

Para la política de salud bucal, los resultados sustentan dos decisiones. La primera es incorporar mensajes normalizados sobre los signos de alarma y el autoexamen dentro de los materiales de educación en salud de los servicios estomatológicos, aprovechando el contacto que ya se produce en la consulta. La segunda es condicionar la expansión de estas intervenciones a su evaluación concurrente, para no asumir como demostrado un beneficio que la evidencia actual solo sugiere. Las campañas masivas de comunicación podrían ampliar el alcance, pero su efectividad sobre los desenlaces clínicos tampoco está establecida y debería evaluarse con el mismo rigor que las intervenciones individuales.(19)

En el plano de la investigación, los resultados delimitan una agenda concreta. Se requieren estudios con grupo control, aleatorización y cegamiento del evaluador que reduzcan el riesgo de sesgo que domina la base actual.(25) Los instrumentos de medición del conocimiento deberían validarse en la población destinataria y reportar sus propiedades psicométricas, en lugar de depender de cuestionarios elaborados ad hoc. El seguimiento debería extenderse más allá de la evaluación inmediata para determinar si la ganancia de conocimiento se mantiene en el tiempo y si se traduce en cambios sostenidos del autoexamen y de la consulta.(39) Por último, los desenlaces deberían avanzar desde el conocimiento declarado hacia resultados conductuales y clínicos, como la proporción de lesiones detectadas en estadios iniciales o el tiempo transcurrido hasta la consulta, que son los indicadores con relevancia directa para el pronóstico.(18)

Limitaciones

Entre las limitaciones encontramos que se restringió a seis bases bibliográficas generales y a la recuperación exclusiva de texto completo en acceso abierto, por lo que algunos estudios elegibles no accesibles de forma legítima quedaron fuera; la cobertura de LILACS y SciELO fue indirecta, lo que recomienda en futuras revisiones una búsqueda directa en estas fuentes regionales. Segundo, la mayoría de los estudios empleó diseños sin grupo control y muestras no probabilísticas, lo que impide atribuir los cambios exclusivamente a la intervención y obliga a calificar la certeza global de la evidencia como baja. Tercero, la síntesis se apoyó en desenlaces de conocimiento y conducta declarada, que no equivalen a resultados clínicos.

CONCLUSIONES

Las intervenciones educativas dirigidas a pacientes y población general de América Latina mejoraron el conocimiento sobre el cáncer bucal, sus factores de riesgo y sus signos de alarma, y mostraron efectos favorables sobre la práctica del autoexamen oral y la búsqueda oportuna de atención en los estudios que los midieron. La evidencia procede mayoritariamente de diseños antes-después sin grupo control y de muestras pequeñas, por lo que la certeza de los hallazgos es baja a moderada. No es posible afirmar, con la evidencia actual, que estas intervenciones reduzcan la mortalidad o el diagnóstico en estadios avanzados, desenlaces que no fueron evaluados por los

estudios incluidos. Los servicios estomatológicos pueden incorporar estos componentes educativos como una acción de bajo costo dentro de la atención habitual, a condición de evaluarlos con diseños que permitan confirmar su efecto más allá del conocimiento inmediato.

REFERENCIAS

1. Liu X, Wang B, Zhang Z, Han H, Liu Z, Li S, et al. Global, regional and national burden of lip and oral cavity cancer from 1990 to 2021 and projections to 2036. *BMC Oral Health*. 2025;25(1):1779. doi: 10.1186/s12903-025-07248-9
2. Torres-Roman JS, Barron-Cortez L, Vera SO, Quispe-Vicuña C, Rios-García W, Jordan-Beisaga I, et al. Mortality trends for oral and oropharyngeal cancer in Latin American and Caribbean countries, 1997 to 2020. *BMC Oral Health*. 2026;26(1):256. doi: 10.1186/s12903-025-07615-6
3. Shield KD, Ferlay J, Jemal A, Sankaranarayanan R, Chaturvedi AK, Bray F, et al. The global incidence of lip, oral cavity, and pharyngeal cancers by subsite in 2012. *CA A Cancer J Clinicians*. 2017;67(1):51-64. doi: 10.3322/caac.21384
4. Perdomo S, Martín Roa G, Brennan P, Forman D, Sierra MS. Head and neck cancer burden and preventive measures in Central and South America. *Cancer Epidemiology*. 2016;44:S43-S52. doi: 10.1016/j.canep.2016.03.012
5. Serna BYH, Betancourt JAO, Soto OPL, Amaral RCD, Correa MDPC. Trends of incidence, mortality, and disability-adjusted life years of oral cancer in Latin America. *Rev bras epidemiol*. 2022;25:e220034. doi: 10.1590/1980-549720220034
6. Sung WW, Hsu YC, Dong C, Chen YC, Chao YC, Chen CJ. Favorable Lip and Oral Cancer Mortality-to-Incidence Ratios in Countries with High Human Development Index and Expenditures on Health. *IJERPH*. 2021;18(11):6012. doi: 10.3390/ijerph18116012
7. Chisini LA, Salvi LC, Costa FDS, de Carvalho RV, Vasconcelos ACU. Oral and Oropharyngeal Cancer Mortality in Brazil: Estimates and Projections up to 2042. *Comm Dent Oral Epid*. 2025;53(6):696-704. doi: 10.1111/cdoe.70014
8. Paiva J, Jorge J, Santos E, Migowski A, Cohen-Goldemberg D, Kowalski L, et al. Estimating the burden of care for oral potentially malignant disorders and oral cancer in Brazilian dental practice. *Med Oral*. 2024;29(5):e719-e726. doi: 10.4317/medoral.26701
9. Bouvard V, Nathan ST, Singh D, Warnakulasuriya S, Mehrotra R, Chaturvedi AK, et al. IARC Perspective on Oral Cancer Prevention. *N Engl J Med*. 2022;387(21):1999-2005. doi: 10.1056/nejmsr2210097
10. Coletta RD, Yeudall WA, Salo T. Current trends on prevalence, risk factors and prevention of oral cancer. *Front Oral Health*. 2024;5:1505833. doi: 10.3389/froh.2024.1505833
11. Wang Y, Zhuo L, Yang S, Dong C, Hu X. The worldwide epidemiology of lip and oral cavity cancer attributable to smoking based on the Global Burden of Disease Study 2019. *J Public Health (Berl)*. 2025;33(5):1135-1144. doi: 10.1007/s10389-023-02081-2
12. González-Moles MÁ, Aguilar-Ruiz M, Ramos-García P. Challenges in the Early Diagnosis of Oral Cancer: Evidence Gaps and Strategies for Improvement: A Scoping Review of Systematic Reviews. *Cancers*. 2022;14(19):4967. doi: 10.3390/cancers14194967
13. Martínez-Ramírez J, Saldívia-Siracusa C, González-Pérez L, Cuadra Zelaya FJM, Gerber-Mora R, Cabrera OFG, et al. Barriers to early diagnosis and management of oral cancer in Latin America and the Caribbean. *Oral Diseases*. 2024;30(7):4174-4184. doi: 10.1111/odi.14903
14. Herrera Serna BY, Lara-Carrillo E, Toral-Rizo VH, Do Amaral RC. Comparación entre incidencia y factores de riesgo de cáncer oral en diferentes países de América Latina. *Rev Salud Pública (Córdoba)*. 2020;24(2):49-63. doi: 10.31052/1853.1180.v24.n2.24336
15. Grafton-Clarke C, Chen KW, Wilcock J. Diagnosis and referral delays in primary care for oral squamous cell cancer: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2019;69(679):e112-e126. doi: 10.3399/bjgp18x700205
16. Department of Oral & Maxillofacial Surgery, Dr.D. Y. Patil Vidyapeeth. Pimpri Pune-411018., India., Gajul M. Patient Delay Vs Professional Delay For Delay In Diagnosis In Oral Cancer- Systematic Review. *IJDOS*. 2021;2200-2204. doi: 10.19070/2377-8075-21000435
17. Mauceri R, Bazzano M, Coppini M, Tozzo P, Panzarella V, Campisi G. Diagnostic delay of oral squamous cell carcinoma and the fear of diagnosis: A scoping review. *Front Psychol*. 2022;13:1009080. doi: 10.3389/fpsyg.2022.1009080
18. González-Ruiz I, Ramos-García P, Ruiz-Ávila I, González-Moles MÁ. Early Diagnosis of Oral Cancer: A Complex Polyhedral Problem with a Difficult Solution. *Cancers*. 2023;15(13):3270. doi: 10.3390/cancers15133270
19. Macpherson LMD. Raising awareness of oral cancer from a public and health professional perspective. *Br Dent J*. 2018;225(9):809-814. doi: 10.1038/sj.bdj.2018.919
20. Rani RV, Manjunath B, Bajpai M, Gupta P, Bhargava A, Kumar A. Is Mouth Self Examination (MSE) A Good Tool For Early Detection of Oral Cancer? A Review. *SJODR*. 2021;6(4):160-165. doi: 10.36348/sjodr.2021.v06i04.005
21. Silva BMD, Curvelo JADR, Barroso RDSA, Azevedo JVSD, Melo ACD, Cohen-Goldemberg D. Why is Mouth Self-Examination Still Not Recommended for Early Detection of Oral Cancer and Oral Potentially Malignant Disorders?. *Rev Bras Cancerol*. 2025;71(1). doi: 10.32635/2176-9745.rbc.2025v71n1.4908
22. Pedrosa C, Normando A, Pérez-de-Oliveira M, Simonato L, Goes M, Ribeiro A, et al. Oral cancer screening outcomes in the Latin American region with special relevance to Brazil and Cuba: a systematic review. *Med Oral*. 2024;29(3):e370-e379. doi: 10.4317/medoral.26361
23. Santos AAD, Giraldez DI, Paula SSD, Matos LL. Early Detection of Oral Cancer in Latin America: Where Are We and Where Are We Going?. *Rev Bras Cancerol*. 2026;72(3):e155641. doi: 10.32635/2176-9745.rbc.2026v72n3.5641en
24. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;n71. doi: 10.1136/bmj.n71
25. Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, Savović J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ*. 2016;i4919. doi: 10.1136/bmj.i4919
26. Alcolea IAR, Sánchez NM, Rodríguez KLP, Montejo EC, Sánchez YDLÁP. Intervención educativa sobre factores de riesgos para lesiones premalignas de la cavidad bucal. Bayamo. Enero-marzo. 2016. Multimed. 2017.

27. Montano-Silva RM, Matos-Arias S, Hernández-Álvarez D, Abraham-Millán Y, Ruiz-Salazar R. Community Oral Health Promotion: Evaluation of an Educational Intervention for the Prevention of Oral Cancer and Premalignant Lesions. *SAP Community and Interculturality in Dialogue*. 2021;1:19. doi: 10.56294/cid202119
28. Montano-Silva RM, Padín-Gámez Y, Abraham-Millán Y, Ruiz-Salazar R, Leyva-Samuel L, Crispín-Rodríguez D. Community intervention on oral cancer in high risk patients. *Community and Interculturality in Dialogue*. 2022;2:37. doi: 10.56294/cid202237
29. Abraham-Millán Y, Montano-Silva RM, Padín-Gámez Y, Pantoja-García E, Céspedes-Proenza I, Pérez-Pérez BZ. Oral cancer education intervention for high-risk patients aged 35-59 years, clinic 16. *South Health and Policy*. 2022;1:15. doi: 10.56294/shp202215
30. Maturell-Varona L, Pérez JLC, Moya-Martínez JDLÁ. Intervención educativa para elevar el nivel de información sobre cáncer bucal en adultos mayores. *Progaleno*. 2022.
31. Céspedes-Proenza I, La-O-Rojas Y, García-Bacallao Y, Leyva-Samuel L, Padín-Gámez Y, Crispín-Rodríguez D. Educational intervention on oral cancer in high-risk patients over 35 years of age. *SAP Community and Interculturality in Dialogue*. 2024;4:127. doi: 10.56294/cid2024127
32. Tejeda Ramos I, Páez Muñoz X, Espasandín González S, Frómata Díaz L, Velasteguí López LE. Intervención educativa para la prevención del cáncer bucal en adultos mayores. *AD*. 2024;7(3.1):73-88. doi: 10.33262/anatomiadigital.v7i3.1.3125
33. Crespo EG, Alonso LM, Falero DML. Intervención educativa sobre cáncer bucal en pacientes adultos mayores en Santa Inés, Venezuela. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2021.
34. Rangel C, Yáñez M, Tejada A. Información que poseen los pacientes sobre el autoexamen de cabeza y cuello como herramienta para la detección precoz de cáncer bucal. *ROLA*. 2026;21(1):42-57. doi: 10.53766/ROLA/2026.21.1.03
35. Morales-Gómez CB, Espinoza-Santander IL, López-Neira L, von Marttens AH, Borgeat MC, Lee XM, et al. mHealth to enhance oral cancer awareness in older adults in Chile: a preliminary report. *Explor Digit Health Technol*. 2025;3:101139. doi: 10.37349/edht.2025.101139
36. Nawaz H, Purohit BM, Priya H, Unnikrishnan G. Effectiveness of oral cancer training programs for frontline health workers: A systematic review and meta-Analysis. *Journal of Cancer Policy*. 2026;48:100741. doi: 10.1016/j.jcpo.2026.100741
37. Baccolini V, Isonne C, Salerno C, Giffi M, Migliara G, Mazzalai E, et al. The association between adherence to cancer screening programs and health literacy: A systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine*. 2022;155:106927. doi: 10.1016/j.ypmed.2021.106927
38. Nutbeam D, McGill B, Premkumar P. Improving health literacy in community populations: a review of progress. *Health Promotion International*. 2018;33(5):901-911. doi: 10.1093/heapro/dax015
39. Walters R, Leslie SJ, Polson R, Cusack T, Gorely T. Establishing the efficacy of interventions to improve health literacy and health behaviours: a systematic review. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1040. doi: 10.1186/s12889-020-08991-0
40. Sardareh M, Matlabi H, Shafiee-Kandjani AR, Bahreini R, Mohammaddokht S, Azami-Aghdash S. Interventions for improving health literacy among older people: a systematic review. *BMC Geriatr*. 2024;24(1):911. doi: 10.1186/s12877-024-05522-z
41. Marshall N, Butler M, Lambert V, Timon CM, Joyce D, Wartens A. Health literacy interventions and health literacy-related outcomes for older adults: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2025;25(1):319. doi: 10.1186/s12913-025-12457-7
42. Chuang S, Su WW, Chen SL, Yen AM, Wang C, Fann JC, et al. Population-based screening program for reducing oral cancer mortality in 2,334,299 Taiwanese cigarette smokers and/or betel quid chewers. *Cancer*. 2017;123(9):1597-1609. doi: 10.1002/cncr.30517
43. Cheung LC, Ramadas K, Muwonge R, Katki HA, Thomas G, Graubard BI, et al. Risk-Based Selection of Individuals for Oral Cancer Screening. *JCO*. 2021;39(6):663-674. doi: 10.1200/jco.20.02855
44. Mohan P, Richardson A, Potter JD, Coope P, Paterson M. Opportunistic Screening of Oral Potentially Malignant Disorders: A Public Health Need for India. *JCO Global Oncology*. 2020;6(6):688-696. doi: 10.1200/jgo.19.00350
45. Farina F, Cirillo N. Estimating the Benefits of Oral Cancer Screening: Challenges and Opportunities. *Cancers*. 2024;16(23):4110. doi: 10.3390/cancers16234110
46. Ribeiro MFA, Oliveira MCM, Leite AC, Bruzina FFB, Mendes PA, Grossmann SDMC, et al. Assessment of screening programs as a strategy for early detection of oral cancer: a systematic review. *Oral Oncology*. 2022;130:105936. doi: 10.1016/j.oraloncology.2022.105936
47. Walsh T, Macey R, Kerr AR, Lingen MW, Ogden GR, Warnakulasuriya S. Diagnostic tests for oral cancer and potentially malignant disorders in patients presenting with clinically evident lesions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2021;2021(12). doi: 10.1002/14651858.cd010276.pub3

FINANCIACIÓN

Ninguna

CONFLICTOS DE INTERÉS

No existen

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Redacción - borrador original: Yivelin Fernández Queija, Learsys Ernesto Campello Trujillo, Marta María Capote Fernández, Ana Rodríguez Yanes, Lourdes Hernández Cuétara.

Redacción - revisión y edición: Yivelin Fernández Queija, Learsys Ernesto Campello Trujillo, Marta María Capote Fernández, Ana Rodríguez Yanes, Lourdes Hernández Cuétara.