

Alfabetización en Salud Oral y sus instrumentos de medición: revisión de literatura

Oral health literacy and instruments: literature review

Andrea López Soto¹, María Fernanda González Guzmán²,
Esteban Álvarez Méndez² y Eva Cortés Carmona³

Fecha de ingreso:15/1/19. Fecha de aceptación: 15/2/19

Resumen:

La alfabetización en salud oral es la capacidad de las personas para obtener, procesar y comprender la información, y los servicios básicos de salud oral necesarios para tomar decisiones de salud adecuadas. El objetivo de la revisión de literatura es la exploración de cómo se utiliza el término de 'alfabetización en salud oral' (ASO) en la literatura científica en el ámbito de la odontología, y determinar cuáles instrumentos de medición validados han sido adaptados al idioma español. El método utilizado fue una búsqueda de artículos publicados en bases de datos como PubMed y Scopus, del 2007 al 2018, incluyendo estudios epidemiológicos y revisiones sistemáticas. Los instrumentos de medición validados para determinar el nivel de alfabetización en salud oral que fueron incluidos en la revisión de literatura se basaron en el reconocimiento de palabras, comprensión de lectura y cálculo numérico, así como conocimiento conceptual. En los últimos años se ha dado un gran avance con las investigaciones para el diseño de herramientas eficaces en la medición de la ASO; sin embargo, en América Latina hay poco conocimiento y no se ha realizado ninguna publicación que relacione la ASO con la salud bucodental, por lo que es necesario un instrumento que abarque más áreas para obtener resultados reales.

Palabras clave

Alfabetización en salud, instrumento, salud oral

Abstract:

Oral health literacy is the capacity of people to obtain, process and understand the information and basic oral health services necessary to make appropriate health decisions. The aim of the literature review is to explore how the term oral health literacy (OHL) is used in the scientific literature in the field of dentistry and to determine which validated measurement instruments have been adapted to the Spanish language. The method used was a search of articles in databases such as PubMed and Scopus in a period from 2007 to 2018, including epidemiological studies and systematic reviews. The validated measurement instruments

1 DDS, M. Sc. Profesora de la Facultad de Odontología, ULACIT, San José, Costa Rica.

2 Estudiante de Licenciatura en Odontología, ULACIT, San José, Costa Rica.

3 DDS, MBA. Decana de la Facultad de Odontología, ULACIT, San José, Costa Rica.

to determine the level of oral health literacy that were included in the literature review were based on word recognition, reading comprehension, and numerical calculation, as well as conceptual knowledge. In recent years, there has been a breakthrough with research for the design of effective tools in the measurement of ASO, however, in Latin America, there is little knowledge and no publication has been made that links the OHL with oral health, therefore, an instrument that covers more areas is necessary to obtain real results.

Keywords:

Health literacy, Instrument, Oral health

Introducción

La alfabetización en salud es definida como la habilidad de los pacientes para obtener, procesar, comunicar y entender información básica relacionada con el ámbito de la salud (Baker, 2006; Rowlands, 2014). A lo largo del tiempo, se ha sabido que esta juega un rol indispensable para los individuos a hora de la toma de decisiones en salud (Nielsen-Bohlman, Panzer y Kindig, 2004; Nutbeam, 2006). Existen tres niveles de alfabetización en salud: funcional o básica, comunicativa/interactiva y crítica. La básica engloba las habilidades de lectura y escritura en el día a día; la comunicativa se refiere a las habilidades cognitivas y de alfabetización combinadas con habilidades sociales; y, por último, la alfabetización crítica es la capacidad de manejar la información y tener control sobre las situaciones (Nutbeam, 2008).

Estudios en la materia han determinado que los bajos niveles de alfabetización en salud podrían relacionarse con un estado de salud deficiente, independientemente del estatus social o de origen nacional (M. Macek et al., 2017), los cuales consecuentemente podrían significar importantes gastos en relación con el área de la salud, ya que acarrear un aumento en la tasa de las hospitalizaciones y generan un incremento en la cantidad de emergencias, lo cual se traduce a un índice de mortalidad mayor (Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern y Crotty, 2011; Chew et al., 2008; DeWalt, Berkman, Sheridan, Lohr y Pignone, 2004; Williams, Davis, Parker y Weiss, 2002).

Mejorar la alfabetización en salud es una responsabilidad social e individual, y las intervenciones se deben dirigir no solo a los pacientes, sino a los profesionales de la salud y a los responsables políticos para aumentar la conciencia de la necesidad de la educación en salud (Mårtensson y Hensing, 2012), debido a que las consecuencias de una deficiente alfabetización afectan no solo al individuo, sino también al sistema.

De forma similar, la alfabetización en salud oral (ASO) se ha integrado en el campo de la odontología bajo un concepto similar, el cual en los últimos años ha ganado protagonismo dentro de la literatura dental. Este concepto tiene relación con los determinantes sociales de la salud y las desigualdades sociales y de acceso a los servicios dentales. Sustenta que es necesaria una comprensión funcional, aplicada y contextual de los comportamientos y servicios de salud oral, para así tener una salud bucal óptima (Ju et al., 2017). Por ejemplo, las personas con bajos niveles de alfabetización oral encuentran difícil entender instrucciones de salud y la importancia de realizar procedimientos preventivos de salud.

Por estos motivos, el objetivo de esta revisión de literatura es explorar cómo se utiliza el término de ASO en la literatura científica odontológica y determinar cuáles instrumentos de medición validados se han adaptado al idioma español.

La búsqueda de artículos para elaborar esta revisión de literatura se realizó en las bases de datos de PubMed (www.pubmed.gov) y Scopus (www.scopus.com) del 2007 a diciembre del 2018. Los términos utilizados para la búsqueda fueron: “oral health literacy”, “literacy in dentistry” y “health literacy AND dentistry”. Se incluyeron tanto estudios epidemiológicos como revisiones sistemáticas. Los autores seleccionaron los artículos a conveniencia para cumplir con los objetivos del estudio.

Alfabetización en salud oral

La alfabetización en salud oral es el grado en que las personas tienen la capacidad de obtener, procesar y comprender la información y los servicios básicos de salud oral necesarios para tomar decisiones de salud adecuadas. Este término fue definido en el año 2010 por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, como parte de la política “Healthy People 2010”, como herramienta clave para promover la salud oral y prevenir las enfermedades orales (Dickson-Swift, Kenny, Farmer, Gussy y Larkins, 2014).

El incremento de la información disponible en salud con diferentes grados de complejidad significa un reto para la población en general, por lo que se requieren mejores competencias y habilidades por parte del público. Como señalan Jones, Lee y Rozier (2007), para poder alcanzar y mantener la salud oral se requiere que las personas sean capaces de entender, interpretar y actuar sobre los diversos tipos de información de salud.

Se piensa que el efecto principal de la alfabetización se va a dar sobre la capacidad de lectura de los pacientes; sin embargo, también puede influir en cómo siguen las instrucciones con terminología médica de los profesionales de la salud (Richman et al., 2007).

El conocer el nivel de ASO tiene efectos en el comportamiento tanto en el ámbito individual como en el comunitario. A nivel individual, es útil para el clínico estimar si el paciente entiende las instrucciones de cuidados o folletos con información que se le brinda (Ueno, Takeuchi, Oshiro y Kawaguchi, 2013). Con respecto a la comunidad, es importante diseñar el material educativo y los programas de intervención en concordancia con el nivel de alfabetización de la población meta (Devi et al., 2011).

Una de las razones para motivar e involucrar a los profesionales de la salud a informarse acerca de la ASO es que a menor escala, son excelentes agentes para mejorar la alfabetización, debido a que pueden brindar información y apoyar a los pacientes a que valoren dicha información en función de sus experiencias previas, condiciones o situaciones, con el fin de tomar una decisión informada (Mårtensson y Hensing, 2012).

Para poder medir el nivel de ASO de las poblaciones, se han construido diferentes instrumentos, los cuales en su mayoría son cuestionarios. Como se menciona previamente, el interés de saber el nivel de ASO de los individuos es que a partir de esta información se pueden dirigir políticas y campañas de prevención más efectivas para mejorar la salud oral (Dickson-Swift et al., 2014).

I. Asociación de la ASO con aspectos relacionados a la salud oral

A partir de la construcción de los cuestionarios se han diseñado múltiples estudios a fin de determinar qué relación tiene el nivel de ASO con algunos resultados de salud oral. Las conclusiones de muchos de ellos aún no son claras, porque los resultados se contradicen (Firmino et al., 2018a).

En el 2017 una revisión sistemática realizada por Firmino y colaboradores concluyó que la evidencia científica de la asociación entre niveles bajos de ASO y caries en dientes temporales es débil. Permanece sin evidencia contundente la relación con el número de caries en dientes permanentes, cantidad de placa dental, número de dientes presentes, índice de sangrado, gravedad de la enfermedad periodontal o pérdidas en el nivel de inserción (Firmino et al., 2017).

Una nueva revisión sistemática realizada en el 2018 concluyó que un bajo nivel de ASO de los padres está asociado con el número de caries de sus hijos; sin embargo, los resultados son divergentes con respecto al número de restauraciones, dientes extraídos y visitas al dentista. No se encontró asociación con la frecuencia de cepillado de los niños, uso de pasta dental y gastos en salud oral (Firmino, et al., 2018b).

La literatura no fue concluyente con respecto a una asociación entre la OHL y la autopercepción de la salud oral y la percepción de los padres sobre la salud oral de los niños. La comprensión y la retención de la información de salud oral se asociaron significativamente con una mayor ASO. Se reporta una asociación con la ansiedad dental y niveles bajos de ASO; sin embargo, por el tipo de población estudiada, los resultados no se pueden extrapolar a la población general (Firmino, et al., 2018a).

En resumen, las conclusiones no son claras con respecto a la relación de la ASO y los resultados en salud oral. Algunos motivos de esta situación son la baja calidad metodológica en los diseños de los estudios, las muestras no representativas y el uso en su mayoría de herramientas de medición de reconocimiento de palabras, las cuales solo miden una de las dimensiones del ASO, lo cual justifica así la necesidad de nuevas investigaciones para tener resultados concluyentes (Firmino et al., 2018a).

II. Instrumentos de medición

El primer instrumento fue el Rapid Estimate Adult Literacy in Dentistry (REALD-30) en el año 2007 (Richman et al., 2007). El REALD-30 está basado en el REALM (Rapid Adult Literacy in Medicine), un instrumento de reconocimiento de palabras utilizado en los servicios de salud desde 1991 para identificar pacientes con pocas habilidades de lectura. El REALD-30 es un test de 30 palabras tomadas del “Glossary of Common Dental Terminology” de la Asociación Dental Estadounidense y material educativo que se les brindaban a los pacientes en la clínica dental de la Universidad. Las palabras van aumentando su complejidad en cuanto a número de sílabas y dificultad de pronunciación conforme avanza el test. Se asigna 1 punto a cada palabra leída y pronunciada de forma correcta, siendo 30 la máxima puntuación (Jones et al., 2007; Lee, Rozier, Lee, Bender y Ruiz, 2007).

Una revisión sistemática realizada en el año de 2014 concluyó que hasta ese momento existían 13 instrumentos diferentes, que se pueden agrupar en 3 categorías según la dimensión que evalúa: reconocimiento de palabras (habilidad de pronunciar correctamente las palabras, las cuales están en orden creciente de

dificultad de lectura), comprensión de lectura y cálculo numérico (capacidad para comprender información relacionada con salud y poder manejar la información numérica de fechas y prescripciones médicas) o conocimiento conceptual (tener conocimientos reales en relaciones a condiciones orales y su manejo) (Parthasarathy et al., 2014).

Los principales instrumentos validados que se emplean para determinar el nivel de ASO en las diferentes poblaciones son los siguientes:

a. Reconocimiento de palabra

a.1 Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (REALD-99) (2007)

Es una modificación del REALD-30, diseñado en Estados Unidos por el mismo grupo de investigadores. El objetivo de ampliar el número de palabras fue representar un mayor componente de términos relacionados con la salud oral, y por tanto tener un instrumento que mida con mayor exactitud el nivel de ASO. Agregaron 69 términos adicionales, provenientes del mismo glosario de las primeras 30 palabras. Los temas incluidos fueron etiología, anatomía, prevención y tratamiento, e igual que el REALD-30, las palabras son ordenadas incrementando la dificultad de pronunciación. Los participantes solo deben leer aquellos términos de los cuales creen que conocen su correcta pronunciación. El tiempo de administración es de 5 a 10 minutos (Richman et al., 2007).

a.2 Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine and Dentistry (REALM-D) (2010)

Fue diseñado en la Facultad de Odontología de la Universidad de California (UCLA). Incluye un total de 68 palabras, las cuales están organizadas en orden creciente de dificultad, según el número de sílabas y la pronunciación. Las palabras fueron seleccionadas por un grupo de personas que incluyeron términos presentes en el REALM y relacionados con odontología. Además, cada participante realizó una lista de 5-10 palabras que consideraba habitual en el ámbito odontológico; los más frecuentes en las listas fueron seleccionados. Los participantes deben leer todas las palabras, aquellas que no puedan leer o cuya pronunciación sea incorrecta no son considerados en el puntaje final. El tiempo de administración es de 5-7 minutos (Atchison, Girona, Messadi y Der-Martirosian, 2010).

a.3 Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine and Dentistry (REALMD-20) (2013)

El REALMD-20 es la versión corta del REALM-D, diseñado por el mismo equipo de investigación. En este instrumento se incluyeron 20 palabras de los 84 términos de la versión original. Estas palabras son tanto términos dentales como médicos. El tiempo de administración es de 2-3 minutos (Girona, Der-Martirosian, Messadi, Holtzman y Atchison, 2013).

b. Comprensión de lectura y cálculo numérico

b.1 Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHLiD) (2007)

Al igual que el REALD-30, fue elaborado en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carolina del Norte, en Estados Unidos. El Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) sirvió como modelo

para su confección. Está compuesto por 68 elementos de comprensión de lectura y 12 que son pruebas de habilidad numérica. La parte de comprensión consiste en leer y completar palabras en 3 textos acerca de instrucciones de cómo aplicar un barniz de flúor, consentimiento para el tratamiento dental, y derechos y responsabilidades de un seguro médico. Algunos términos son eliminados del texto y los participantes deben completarlos con la palabra que consideren adecuada de un grupo de opciones. La sección numérica evalúa la capacidad de entender números en relación con instrucciones de uso de pasta dental con flúor, cumplir citas agendadas, y uso de flúor en gotas y tabletas. La información se presenta, y con ella el participante tiene que responder preguntas, como número de veces que debe cepillar los dientes, si un niño de 1 año puede consumir una pasta dental con flúor, cantidad de pasta que se debe utilizar en niños menores de 6 años (Gong et al., 2007).

b.2 Oral Health Literacy Instrument OHLI (2009)

El OHLI, diseñado en la Universidad de Toronto, Canadá, incluye la comprensión de lectura por medio de una sección en la cual 38 palabras son suprimidas de 2 párrafos, uno de caries dental y otro de enfermedad periodontal. Los participantes deben seleccionar la palabra correcta dentro de 4 opciones, los ítems incorrectos son palabras gramaticalmente o con sonido similares. La sección numérica consta de responder 19 elementos que evalúan la comprensión de las instrucciones de recetas médicas asociadas al tratamiento dental, cuidados posteriores a extracciones dentales o citas. El tiempo de administración es de 20 minutos (Sabbahi, Lawrence, Limeback y Rootman, 2009).

b.3 Oral Health Literacy Questionnaire (OHLQ) (2011)

Es un instrumento desarrollado en la ciudad de Bangalore, India, aplicado a estudiantes de colegio. La elaboración del cuestionario se realizó con diversos materiales de educación del paciente que se encuentran en panfletos o en línea. Los temas incluidos son morfología dental, placa dental y sus efectos, caries, enfermedad periodontal, instrucciones en consentimientos y recetas médicas. A los participantes primero se les daba toda la información en un folleto para que la leyeran y posteriormente respondieran 18 preguntas de selección única. Solo es tomada en cuenta la comprensión de lectura, y el tiempo de administración es de 20 a 25 minutos (Devi et al., 2011).

b.4 Oral Health Literacy Assessment (OHLA-E) (2012)

El instrumento fue realizado por el mismo equipo que elaboró el REALD, en la Universidad de Carolina del Norte, en Chapel Hill, y pretende evaluar cualidades psicométricas. El OHLA-E utiliza tanto el reconocimiento de palabras como la comprensión de lectura, pero no incluye el cálculo numérico. Para el reconocimiento, se usan las mismas palabras que en la herramienta REALD-30. Con el fin de evaluar la comprensión, incorporaron 2 términos comunes y simples adicionales a cada palabra del REALD, de los cuales uno está asociado y el otro es un distractor. Los participantes deben leer las 3 palabras y decir cuáles se encuentran asociadas; con el fin de verificar la comprensión de los términos dentales, no pueden adivinar si no están seguros del significado. Se puntúa desde 0 (alfabetización más baja) a 30 (alfabetización más alta). La duración de la prueba es de aproximadamente 20 minutos (J. Lee, Stucky, Rozier, S. Lee y Zeldin, 2013).

b.5 Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (HKOHLAT-P) (2013)

El HKOHLAT-P es un cuestionario diseñado por un equipo de investigación en Hong Kong, aplicado a padres de familia. Su finalidad es evaluar el conocimiento de salud oral a partir de 3 tipos de conocimiento (conceptual, procedimental y fáctico) y dimensiones del proceso cognitivo (recordar, comprender y analizar). El material para la elaboración de las preguntas fue seleccionado a partir de la información en programas de radio y televisión de salud oral de transmisión local en Hong Kong, videos de educación sobre salud e instrucciones de salud oral de la Facultad de Odontología de la Universidad de Hong Kong, folletos sobre salud del Departamento de Salud y periódicos locales (Wong et al., 2013).

La herramienta consta de 4 partes. La primera es de reconocimiento: se colocan imágenes que muestran dentición temporal sana o con caries, y los participantes deben coincidir la imagen con el nombre de cada una de ellas. La segunda parte es de comprensión aritmética mediante una prueba numérica, las preguntas están relacionadas con etiquetas de prescripción médica, instrucciones postoperatorias, etiquetas en pastas dentales y tarjetas de cita clínica. Con la información proporcionada deben responder una serie de preguntas. La última parte de comprensión/organización consiste en 3 párrafos con preguntas para completar espacios en blanco; los temas de esta parte son dentición mixta, exodoncias y tratamiento de ortodoncia; y los participantes deben escoger una palabra de 4 opciones. Por último, hay una sección de reordenamiento de oraciones sobre una guía de cepillado dental. El puntaje máximo para cada parte del HKOHLAT-P es 12, 26 y 14; los puntajes más altos indican mejor alfabetización en salud oral (Bridges et al., 2014).

c. Conocimiento conceptual

c.1 Comprehensive Measure of Oral Health Knowledge CMOHK (2010)

Esta herramienta fue diseñada en Baltimore y pretende evaluar conocimientos básicos de salud oral, manejo y prevención de caries, enfermedad periodontal y cáncer oral. El cuestionario está compuesto por 44 preguntas de selección única, las cuales son realizadas por un entrevistador; sin embargo, el participante debe informar si no está seguro o desconoce la respuesta (M. D. Macek et al., 2010).

c.2 Health Literacy in Dentistry (HeLD) (2014)

Diseñado en la Facultad de Odontología de la Universidad de Adelaide, en Australia El HeLD-29 consta de 29 puntos que cubren 7 dominios de alfabetización en salud oral: comunicación, comprensión, receptividad, utilización, apoyo, finanzas y acceso. Para cada una de las 29 preguntas, HeLD se centró en la “dificultad” experimentada. Se les preguntó a los participantes la siguiente pregunta: “¿Puede usted encontrar, pagar, hacer, cambiar, completar, leer, discutir, tomar, pedir, pagar, obtener, seguir, usar o llevar?” o “¿Sabe dónde, ¿cómo o qué de las funciones o tareas relacionadas con la alfabetización en salud oral?”. Cada ítem se clasifica en una escala de 5 puntos, que va de 0 a 4, con puntuaciones más altas, que indican una dificultad mínima para realizar funciones o tareas, es decir, un alto nivel de alfabetización en salud oral, y puntuaciones bajas que indican una capacidad muy limitada para realizar funciones o tareas, que es bajo nivel de alfabetización en salud oral. Su validez fue valorada mediante la evaluación

de las asociaciones con variables sociodemográficas y de salud oral autoinformadas. Fue aplicado a un grupo de indígenas australianos (K. Jones, Parker, Mills, Brennan y Jamieson, 2014). En el año 2015, el mismo equipo de investigación elaboró la versión HeLD-14 que es la versión corta del HeLD-29 (K. Jones, Brennan, Parker y Jamieson, 2015).

Generalmente estos estudios han sido limitados a la población de habla inglesa (Miller et al., 2010; Vann et al., 2010), pero con el paso del tiempo fue necesario el desarrollo de distintas adaptaciones, con el fin de implementar la técnica en diferentes poblaciones, ya que los métodos que se han utilizado para medir la alfabetización en salud oral en inglés son menos efectivos entre las personas que no manejan completamente este idioma (Institute of Medicine. 2004; Coffman, 2010. y Shieh, 2009).

El instrumento REALD, en sus dos versiones 30 y 99, es el que cuenta con más adaptaciones a diferentes idiomas, por ejemplo, ha sido traducido en países como Irán (IREALD-99) (Pakpour, Lawson, Tadakamadla y Fridlund, 2016), India (REALD-30) (Haridas et al., 2014), Arabia Saudí (AREALD-30) (Tadakamadla et al., 2014), Hong Kong (HKREALD) (Wong et al., 2012) y Brasil (BREALD-30) (Barasuol, da Silva Assunção, Fraiz y Menezes, 2017; Junkes et al., 2015; Vilella, Fraiz, Benelli y Assunção, 2017).

En Rusia han adaptado el OHLI (Blizniuk, Ueno, Zaitso y Kawaguchi, 2016) y en Canadá también, pero la adaptación fue realizada para aplicarla en inmigrantes brasileños (Calvasina, Lawrence, Hoffman-Goetz y Norman, 2016).

En otros países como Noruega (Stein, Pettersen, Bergdahl y Bergdahl, 2015), Japón (Ueno et al., 2013) e Irán (Naghbi, Montazeri, Yazdani y Murtomaa, 2014) han diseñado e implementado sus propios instrumentos. Los estudios en Estados Unidos continúan con instrumentos previamente validados como el REALM-D (M. Macek et al., 2017; Tam, Yue, Atchison, Richards y Holtzman, 2015) y el CMOHK (Baskaradoss, 2016).

III. Adaptaciones de instrumentos a español

Al igual que en los países mencionados anteriormente, en Latinoamérica y Estados Unidos se han realizado adaptaciones de diferentes instrumentos de ASO al español. El primer instrumento en español para alfabetización en salud general se elaboró en el año 2006 (S. Y. D. Lee, Bender, Ruiz y Young, 2006).

La primera herramienta para medir la alfabetización en salud oral en español fue *The Oral Health Literacy Assessment in Spanish* (OHLA-S), la cual fue elaborada en Estados Unidos para la población de habla hispana (J. Lee et al., 2013).

Los principales instrumentos adaptados al español que existen a la fecha son los siguientes:

a. OHLA-S

El OHLA-S, es la versión en español del OHLA-E y fue diseñada al mismo tiempo; utiliza las mismas palabras y dinámica. La muestra fue realizada en Estados Unidos con un total de 204 personas anglohablantes y 201 hablantes del español, las personas incluidas que hablaban español eran hispanos o latinos (J. Lee et al., 2013).

b. SOHLS

Para el diseño del cuestionario SOHLS se revisaron las definiciones de alfabetización en salud oral, salud funcional y sus dominios. Los temas que se evaluaron en la prueba fueron instrucciones para el mantenimiento de prótesis dentales, instrucciones postoperatorias en una cirugía oral, instrucciones básicas para el cepillado dental, así como aditamentos, autoexamen oral, consentimiento informado, consumo de medicamentos, cuidados orales para bebés y signos de enfermedad periodontal. Las pruebas fueron realizadas en México, en la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNAM, incluyendo desde personas con estudios profesionales completos hasta personas con escolaridad incompleta de primaria. El SOHLS consta de 29 ítems en total, y la prueba se completaba en promedio en 24.7 minutos (Villanueva, Wintergerst y Borges, 2015).

c. OHLI-cl

Este cuestionario elaborado en Chile se diseñó a partir de la traducción al español del OHLI, consta de 57 ítems los cuales se dividen en completar con palabras párrafos referentes a caries dental y enfermedad periodontal, entre otros temas; y una segunda parte donde se evalúan las habilidades numéricas de la persona con respecto a la prescripción y las indicaciones después de los procedimientos dentales. Se puede completar en un rango de 20 a 30 minutos (Cartes-Velásquez y Luengo-Machuca, 2017).

d. REALD-30 traducción

El REALD-30 está compuesto por 30 palabras relacionadas a la alfabetización en salud oral, donde se asocia el conocimiento del vocabulario con un mejor rendimiento de reconocimiento. Este instrumento cuenta con la ventaja para el clínico de ser fácil, rápido y de menor precio (Cartes-Velasquez y Luengo-Machuca, 2018).

La tabla 1 resume los 4 únicos estudios de ASO con cuestionarios en español. Los instrumentos presentan un diseño transversal, abarcan áreas como el reconocimiento, comprensión, ubicación, integración y habilidades numéricas de la población estudiada. Los participantes fueron elegidos en centros públicos de salud, pueblos y universidades de distintos países como Estados Unidos (OHLA-S), México (SOHLS) y Chile (OHLI y REALD-30). La validación del instrumento fue realizada en los cuatro, con una edad promedio de 40.1 años, en donde el tamaño de la muestra fue de 201 (OHLA-S), 227 (SOHLS), 482 (OHLI) y 482 (REALD-30).

A pesar de que en los 2 estudios realizados en Chile se realizaron mediciones clínicas de caries, enfermedad periodontal y control de placa en los participantes, en sus resultados no los asociaron con la medición de la ASO en los instrumentos.

En general, existe la preferencia de utilizar herramientas de ASO basadas principalmente en el reconocimiento de palabras, debido a su rapidez y facilidad para administrar y calificar, además de requerir un mínimo de entrenamiento para aplicarlos (Atchison et al., 2010). Sin embargo, el problema de utilizar solo este tipo de cuestionarios es que se basan en una única dimensión de la ASO, generando resultados con sesgo, en los cuales no se pueden medir de forma real conceptos como comportamientos de salud y

utilización de servicios. Debido a esta situación, se requiere la creación de instrumentos que incluyan o puedan medir la toma de decisiones y uso de servicios (Dickson-Swift et al., 2014).

Tabla 1

Estudios de instrumentos de medición de ASO en español publicados hasta el 2018

Estudio (Ubicación)	Diseño del estudio	Instrumento de ASO (dimensión de la evaluación)	Validación del instrumento ASO	Tamaño de muestra (cálculo del tamaño)	Localización (representación de la población)	Edad (Media, mediana, rango)
J. Lee et al., 2013 (USA)	Transversal	OHLA-S (reconocimiento de palabra, test de comprensión)	Realizada	201 (NO)	Clínicas, Universidad y pueblos (no representativa)	30 (8.3DS)
Villanueva et al., 2015 (México)	Transversal	SOHLS Ubicación, integración, generar, cálculo y retorno)	Realizada	227 (SI)	Universidad	47.6 (15.3DS)
Cartes-Velásquez y Luengo-Machuca, 2017 (Chile)	Transversal	OHLI-cl (comprensión de lectura y habilidades numéricas)	Realizada	482 (NO)	Centros públicos de salud y universidad	41.7 (DS14.6) 18-76
Cartes-Velásquez y Luengo-Machuca, 2018 (Chile)	Transversal	REALD-30 (reconocimiento)	Realizada	482 (NO)	Centros de salud públicos y universitarios	41.7 (DS14.6) 18-76

Conclusión

La ASO es un tema de auge a nivel mundial, el cual ha tomado fuerza en los últimos cinco años, y requiere más investigaciones con mejores diseños metodológicos sobre todo en América Latina, dado los pocos trabajos en el tema y que ninguno se ha publicado con respecto a su asociación con el estado de salud oral. Es importante la validación de un instrumento que no solo abarque una dimensión como lo es la lectura y pronunciación —dada la complejidad que implica el término ASO—, sino que incluya la comprensión, el cálculo aritmético y el conocimiento conceptual.

Referencias

- Atchison, K. A., Gironda, M. W., Messadi, D. & Der-Martirosian, C. (2010). Screening for oral health literacy in an urban dental clinic. *J Public Health Dent*, 70(4), 269–275. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2010.00181.x>.Screening
- Baker, D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 21(8), 878–883. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x>

- Barasuol, J. C., da Silva Assunção, L. R., Fraiz, F. C. & Menezes, J. V. N. B. (2017). Oral Health Literacy as a Predictor of Dental Anxiety in Parents of Children Undergoing Dental Treatment. *Journal of Dentistry for Children (Chicago, Ill.)*, 84(3), 125–131. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29282168>
- Baskaradoss, J. K. (2016). The association between oral health literacy and missed dental appointments. *The Journal of the American Dental Association*, 147(11), 867–874. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2016.05.011>
- Berkman, N. D., Sheridan, S., Donahue, K., Halpern, D. & Crotty, K. (2011). Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97–107.
- Blizniuk, A., Ueno, M., Zaitso, T. & Kawaguchi, Y. (2016). Association of oral health literacy with oral health behaviour and oral health status in Belarus. *Community Dental Health*, 33(1), 148–152. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26513849>
- Bridges, S. M., Parthasarathy, D. S., Au, T. K. F., Wong, H. M., Yiu, C. K. Y. & McGrath, C. P. (2014). Development of functional oral health literacy assessment instruments: Application of literacy and cognitive theories. *Journal of Public Health Dentistry*, 74(2), 110–119. <https://doi.org/10.1111/jphd.12033>
- Calvasina, P., Lawrence, H. P., Hoffman-Goetz, L. & Norman, C. D. (2016). Brazilian immigrants' oral health literacy and participation in oral health care in Canada. *BMC Oral Health*, 16(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12903-016-0176-1>
- Cartes-Velásquez, R. A. y Luengo-Machuca, L. (2017). Adaptation and validation of the oral health literacy instrument for the Chilean population. *International Dental Journal*, 67(4), 215–220. <https://doi.org/10.1111/idj.12288>
- Cartes-Velásquez, R. A. y Luengo-Machuca, L. (2018). Adaptation and Validation of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry for Chilean Population. *Puerto Rico Health Sciences Journal*, 37(1), 52–54. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29547685>
- Coffman, M. J., y Norton, C. K. (2010). Demands of Immigration, Health Literacy, and Depression in Recent Latino Immigrants. *Home Health Care Management & Practice*, 22(2), 116–122. <https://doi.org/10.1177/1084822309347343>
- Chew, L. D., Griffin, J. M., Partin, M. R., Noorbaloochi, S., Grill, J. P., Snyder, A., ... VanRyn, M. (2008). Validation of Screening Questions for Limited Health Literacy in a Large VA Outpatient Population. *Journal of General Internal Medicine*, 23(5), 561–566. <https://doi.org/10.1007/s11606-008-0520-5>
- Devi, M. A., Soni, S., Radha, G., Kadanakuppe, S., Nagashree, S. R. & Pallavi, S. K. (2011). Reliability and validity of a questionnaire to assess oral health literacy among college students in Bangalore City. *J Contemp Dent*, 2(3), 43-47.

- DeWalt, D. A., Berkman, N. D., Sheridan, S., Lohr, K. N. & Pignone, M. P. (2004). Literacy and health outcomes. *Journal of General Internal Medicine*, 19(12), 1228–1239. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2004.40153.x>
- Dickson-Swift, V., Kenny, A., Farmer, J., Gussy, M. y Larkins, S. (2014). Measuring oral health literacy: A scoping review of existing tools. *BMC Oral Health*, 14(148). <https://doi.org/10.1186/1472-6831-14-148>
- Firmino, R. T., Ferreira, F. M., Martins, C. C., Granville-Garcia, A. F., Fraiz, F. C. & Paiva, S. M. (2018). Is parental oral health literacy a predictor of children's oral health outcomes? Systematic review of the literature. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 28(5), 459–471. <https://doi.org/10.1111/ipd.12378>
- Firmino, R. T., Ferreira, F. M., Paiva, S. M., Granville-Garcia, A. F., Fraiz, F. C. & Martins, C. C. (2017). Oral health literacy and associated oral conditions. *The Journal of the American Dental Association*, 148(8), 604–613. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.04.012>
- Firmino, R. T., Martins, C. C., Faria, L. dos S., Martins Paiva, S., Granville-Garcia, A. F., Fraiz, F. C. & Ferreira, F. M. (2018). Association of oral health literacy with oral health behaviors, perception, knowledge, and dental treatment related outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Public Health Dentistry*, 78(3), 231–245. <https://doi.org/10.1111/jphd.12266>
- Gironda, M. W., Der-Martirosian, C., Messadi, D., Holtzman, J. S. & Atchison, K. A. (2013). A brief 20-item dental/medical health literacy screen (REALMD-20). *J Public Health Dent*, 73(1), 50–55. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2011.01.002>.The
- Gong, D. A., Lee, J. Y., Rozier, R. G., Pahel, B. T., Richman, J. A. & Vann, W. F. (2007). Development and testing of the Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHLiD). *Journal of Public Health Dentistry*, 67(2), 105–112. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17557682>
- Haridas, R., Supreetha, S., Ajagannavar, S. L., Tikare, S., Maliyil, M. J., Kalappa, A. A. y Haridas, R. (2014). Oral health literacy and oral health status among adults attending dental college hospital in India. *Journal of International Oral Health*, 6(6), 61–66.
- Jones, K., Brennan, D., Parker, E. & Jamieson, L. (2015). Development of a short-form Health Literacy Dental Scale (HeLD-14). *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 43(2), 143–151. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12133>
- Jones, K., Parker, E., Mills, H., Brennan, D. & Jamieson, L. M. (2014). Development and Psychometric Validation of a Health Literacy in Dentistry Scale (HeLD). *Community Dental Health*, 31(1), 37–43. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24741892>
- Jones, M., Lee, J. & y Rozier, R. G. (2007). Oral health literacy among adult patients seeking dental care. *Journal of the American Dental Association*, 138(9), 1199–1208. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2007.0344>

- Ju, X., Brennan, D., Parker, E., Mills, H., Kapellas, K. & Jamieson, L. (2017). Efficacy of an oral health literacy intervention among Indigenous Australian adults. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 45(5), 413–426. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12305>
- Junkes, M. C., Fraiz, F. C., Sardenberg, F., Lee, J. Y., Paiva, S. M. & Ferreira, F. M. (2015). Validity and Reliability of the Brazilian Version of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry - BREALD-30. *PLoS ONE*, 10(7), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0131600>
- Lee, J. Y., Rozier, R. G., Lee, S. Y. D., Bender, D. & Ruiz, R. E. (2007). Development of a word recognition instrument to test health literacy in dentistry: The REALD-30 - A brief communication. *Journal of Public Health Dentistry*, 67(2), 94–98. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2007.00021.x>
- Lee, J., Stucky, B., Rozier, G., Lee, S.-Y. Y. & Zeldin, L. P. (2013). Oral Health Literacy Assessment: Development of an oral health literacy instrument for Spanish speakers. *Journal of Public Health Dentistry*, 73(1), 1–8. <https://doi.org/10.1111/jphd.12000>
- Lee, S. Y. D., Bender, D. E., Ruiz, R. E. & Young, I. C. (2006). Development of an easy-to-use Spanish health literacy test. *Health Services Research*, 41(4 I), 1392–1412. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2006.00532.x>
- Macek, M. D., Haynes, D., Wells, W., Bauer-Leffler, S., Cotten, P. A. & Parker, R. M. (2010). Measuring conceptual health knowledge in the context of oral health literacy: preliminary results. *J Public Health Dent*, 70(3), 197–204. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2010.00165.x> Measuring
- Macek, M., Atchison, K. A., Wells, W., Haynes, D., Parker, R. M. & Chen, H. (2017). Did you know Medicare does not usually include a dental benefit? Findings from a multisite investigation of oral health literacy. *J Public Health Dent*, 77(2), 95–98. <https://doi.org/10.1111/jphd.12199> Did
- Mårtensson, L. y Hensing, G. (2012). Health literacy - A heterogeneous phenomenon: A literature review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(1), 151–160. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2011.00900.x>
- Miller, E., Lee, J. Y., DeWalt, D. A., y Vann, W. F. (2010). Impact of caregiver literacy on children's oral health outcomes. *Pediatrics*, 126, 107–14.
- Naghibi, M. M., Montazeri, A., Yazdani, R. & Murtomaa, H. (2014). New oral health literacy instrument for public health: development and pilot testing. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*, 5(4), 313–321. <https://doi.org/10.1111/jicd.12042>
- Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A. M. & Kindig, D. A. (Eds.). (2004). *Health literacy: a prescription to end confusion* (1 ed). Washington (DC), Estados Unidos. <https://doi.org/10.17226/10883>
- Nutbeam, D. (2006). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–268.

- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072–2078. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
- Pakpour, A. H., Lawson, D. M., Tadakamadla, S. K. & Fridlund, B. (2016). Validation of Persian rapid estimate of adult literacy in dentistry. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*, 7(2), 198–206. <https://doi.org/10.1111/jicd.12135>
- Parthasarathy, D. S., McGrath, C. P. J., Bridges, S. M., Wong, H. M., Yiu, C. K. Y. & Au, T. K. F. (2014). Efficacy of instruments measuring oral health literacy: a systematic review. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 12(3), 201–207. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a32681>
- Richman, J. A., Lee, J. Y., Rozier, R. G., Gong, D. A., Pahel, B. T. & Vann, W. F. (2007). Evaluation of a Word Recognition Instrument to Test Health Literacy in Dentistry: The REALD-99. *Journal of Public Health Dentistry*, 67(2), 94–98. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2007.00021.x>
- Rowlands, G. (2014). Health Literacy Ways to Maximise the Impact and Effectiveness of Vaccination Information. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 10(7), 2130–2135.
- Sabbahi, D. A., Lawrence, H. P., Limeback, H. & Rootman, I. (2009). Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 37(5), 451–462. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2009.00490.x>
- Shieh, C., Mays, R., McDaniel, A., y Yu, J. (2009). Health literacy and its association with the use of information sources and with barriers to information seeking in clinic-based pregnant women. *Health Care for Women International*, 30(11), 971–988. <https://doi.org/10.1080/07399330903052152>
- Stein, L., Pettersen, K. S., Bergdahl, M. & Bergdahl, J. (2015). Development and validation of an instrument to assess oral health literacy in Norwegian adult dental patients. *Acta Odontologica Scandinavica*, 73(7), 530–538. <https://doi.org/10.3109/00016357.2015.1007477>
- Tadakamadla, S. K., Quadri, M. F. A., Pakpour, A. H., Zailai, A. M., Sayed, M. E., Mashyakh, M., ... Tadakamadla, J. (2014). Reliability and validity of Arabic Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (AREALD-30) in Saudi Arabia. *BMC Oral Health*, 14(1), 120. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-14-120>
- Tam, A., Yue, O., Atchison, K. A., Richards, J. K. & Holtzman, J. S. (2015). The Association of Patients' Oral Health Literacy and Dental School Communication Tools: A Pilot Study. *J Dent Educ*, 79(5), 530–538. <https://doi.org/10.1002/stem.1868>
- Institute of Medicine. 2004. Health Literacy: A Prescription to End Confusion. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10883>.
- Ueno, M., Takeuchi, S., Oshiro, A. & Kawaguchi, Y. (2013). Relationship between oral health literacy and oral health behaviors and clinical status in Japanese adults. *Journal of Dental Sciences*, 8(2), 170–176. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2012.09.012>

- Vann, W. F., Lee, J. Y., Baker, D., y Divaris, K. (2010). Oral Health Literacy among Female Caregivers: Impact on Oral Health Outcomes in Early Childhood. *Journal of Dental Research*, *89*(12), 1395–1400. <https://doi.org/10.1177/0022034510379601>
- Vilella, K. D., Fraiz, F. C., Benelli, E. M. y Assunção, L. R. da S. (2017). Oral Health Literacy and Retention of Health Information Among Pregnant Women: A Randomised Controlled Trial. *Oral Health & Preventive Dentistry*, *15*(1), 41–48. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a37712>
- Villanueva, M. D. C., Wintergerst, A. & Borges, S. A. (2015). Toward a Comprehensive Instrument of Oral Health Literacy in Spanish. *Journal of Health Communication*, *20*(8), 930–937. <https://doi.org/10.1080/10810730.2015.1018568>
- Williams, M. V, Davis, T., Parker, R. M. & Weiss, B. D. (2002). The role of health literacy in patient-physician communication. *Family Medicine*, *34*(5), 383–389. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12038721>
- Wong, H. M., Bridges, S. M., Yiu, C. K. Y., Mcgrath, C. P. J., Au, T. K. & Parthasarathy, D. S. (2013). Validation of the Hong Kong oral health literacy assessment task for paediatric dentistry (HKOHLAT-P). *International Journal of Paediatric Dentistry*, *23*(5), 366–375. <https://doi.org/10.1111/ipd.12021>
- Wong, H. M., Bridges, S. M., Yiu, C. K. Y., McGrath, C. P. J., Au, T. K. & Parthasarathy, D. S. (2012). Development and validation of Hong Kong Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*, *3*(2), 118–127. <https://doi.org/10.1111/j.2041-1626.2012.00113.x>