



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

EVALUACIÓN DE LA VERSIÓN CORTA DE UN  
INSTRUMENTO EN ESPAÑOL PARA MEDIR  
ALFABETISMO FUNCIONAL EN ODONTOLOGÍA.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

VIRIDIANA DESIRÉ PLIEGO PALACIOS

TUTORA: Dra. MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA VILCHIS



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

Gracias a Dios por amarme tanto, por salvarme y darle sentido a mi vida,  
es fiel y cumple todas sus promesas, esta es una de tantas bendiciones  
que me regala.

Le agradezco tanto a mis papas y mis hermanas por sus oraciones, por  
siempre apoyarme, amarme, alentarme cuando lo necesitaba y darme  
todo lo necesario para lograr esta meta.

Dany, muchas gracias por todo tu amor, apoyarme y recordarme siempre  
que Dios tiene el control de todo.

Muchas gracias Doctora María del Carmen Villanueva V. por todo su  
apoyo y dedicación a este trabajo.

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>MARCO TEÓRICO</b>	3
Alfabetismo en México	3
Panorama del alfabetismo en México	6
Alfabetismo en relación a la edad	9
Estados de la República con mayores problemas de alfabetismo	10
Alfabetismo funcional	10
Alfabetismo funcional en Odontología	12
<b>ANTECEDENTES</b>	14
Reconocimiento de palabras	14
Comprensión de lectura	14
Instrumentos relacionados con la Odontología	15
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	18
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	19
<b>OBJETIVOS</b>	20
Objetivo General	20
Objetivos Específicos	20
<b>HIPÓTESIS</b>	21
<b>METODOLOGÍA</b>	22
Tipo de estudio	22
Universo de estudio	22
Selección y tamaño de la muestra	22
Criterios de selección	22
Criterio de inclusión	22
Criterio de exclusión	22
<b>VARIABLES</b>	23
Alfabetización funcional en odontología	23
Habilidades cíclicas	23

Habilidades de localización	23
Habilidades de integración	24
Habilidades de formulación	24
Habilidades de generación	25
<b>MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	25
<b>MÉTODOS DE REGISTRO DE INFORMACIÓN</b>	30
<b>ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN</b>	30
<b>CONSIDERACIONES ÉTICAS</b>	30
<b>RECURSOS</b>	31
Humanos	31
Materiales	31
<b>RESUSLTADOS</b>	32
<b>DISCUSIÓN</b>	42
<b>LIMITANTES</b>	45
<b>CONCLUSIONES</b>	46
<b>ANEXO</b>	47
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	57

## **Introducción.**

Al hablar de alfabetismo se podría pensar que es algo muy usual y fácil de entender, pero ¿qué tanto comprendemos esta definición? y ¿qué implica?. Este término pudo haberse formulado a finales del siglo XIX y poco a poco se ha ido modificando. El concepto que sustenta la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) menciona que ha pasado de un simple conjunto de aptitudes de lectura, escritura y aritmética, a una idea más amplia en donde abarca distintas dimensiones de las mismas. Esto tiene mucho que ver en el ámbito social y cultural de cada persona.<sup>1</sup>

Posteriormente debemos entender que el alfabetismo tiene que ser funcional, ya que de esta manera sabremos que el individuo lo que aprende lo aplica a su vida cotidiana y no sólo es un conocimiento más.

De esta manera surge el concepto de alfabetismo funcional en salud y como definición, dentro de las más conocidas y utilizadas se encuentra la que propone la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su glosario de términos de salud, la cual la define: “como las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la capacidad de las personas para acceder, comprender y utilizar la información de manera que promuevan y mantengan una buena salud”, de esta manera se puede aplicar en odontología que, dependiendo del nivel de alfabetismo de una persona, podrá leer y entender la información escrita y de esta manera poner en práctica la misma, por lo tanto esto se verá reflejado en su salud bucodental y el autocuidado que tenga de sí.<sup>10</sup>

Se ha observado que existe asociación entre el nivel de alfabetismo y algunas condiciones de salud, por ejemplo, personas con un nivel medio o alto de alfabetismo tienen una mejor adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas, así como una mayor asistencia a los servicios médicos.

En el área odontológica, se sabe que las personas alfabetizadas siguen mejores prácticas preventivas, como en el caso de los niños, donde las madres solicitan mayormente la colocación de selladores de fosetas y fisuras.

Existen diversos instrumentos para medir el nivel de alfabetismo en odontología, sin embargo, sólo se cuenta con uno de ellos en español, y corresponde a una prueba de reconocimiento de palabras, por lo que no se considera que abarque de manera comprensiva el constructo. En 2009, se propuso una versión larga de un instrumento comprensivo, que aunque muestra adecuadas características psicométricas, presenta un tiempo extenso de aplicación, por lo cual es necesario elaborar una versión corta del mismo.

El propósito del presente estudio es evaluar la versión corta de un instrumento de alfabetismo funcional en odontología elaborado en la Facultad de Odontología, UNAM, el cual pueda ser aplicable a otras poblaciones hispanas.

## **Marco teórico**

### **Alfabetismo en México**

Para poder hablar de la alfabetización primero debemos de entender el concepto del mismo. La palabra alfabetización, parece haberse formulado por primera vez a finales del siglo XIX aunque en la actualidad se utilizan varios significados o definiciones los cuales generalmente son ambiguos y sin consenso, pero también se utiliza en diversas expresiones.

El concepto de alfabetización que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) sustenta ha pasado, de un simple conjunto de aptitudes técnicas de lectura, escritura y aritmética, a una idea más compleja, que abarca múltiples dimensiones de esas competencias.<sup>1</sup>

Al tomar nota de las recientes transformaciones económicas, políticas y sociales, la globalización y los avances de las tecnologías de la información y la comunicación, la UNESCO reconoce que hay numerosas prácticas de alfabetización implícitas en diferentes procesos culturales, circunstancias personales y estructuras colectivas <sup>1</sup>

Tres lustros antes de que se iniciara el movimiento de la revolución mexicana, 6 millones de mexicanos mayores a 15 años no sabían leer y escribir. En la actualidad, más de un siglo después, todavía hay en México 5.4 millones de personas del mismo grupo de edad que viven aun relegadas en su ámbito social por el simple hecho de no saber leer y escribir.<sup>2</sup>

Cabe mencionar que es claro que no es lo mismo un país que tiene 12.6 millones de habitantes en 1895, que uno con 112.3 millones en 2010. <sup>2</sup>

Algunas investigaciones han mostrado que si no se alcanza el equivalente al tercer grado de la educación primaria, las capacidades de leer y escribir se pierden.<sup>2</sup>

Lo que debemos preguntarnos es por qué después de más de un siglo sigue existiendo una cantidad considerable de personas analfabetas. Para entender un poco más esta condición debemos saber que existen distintos tipos de analfabetas; los analfabetas absolutos definida por la Universidad Nacional del Mar de Plata como: “Persona que no es capaz de leer y escribir, comprendiéndola como una sencilla exposición de hechos relativos a su vida cotidiana”<sup>3</sup> Y los analfabetas funcionales definida como: “Persona que no puede emprender aquellas actividades en que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo y comunidad, y que le permite asimismo seguir valiéndose de la lectura, la escritura y la aritmética al servicio de su propio desarrollo y del desarrollo de la comunidad.”<sup>4</sup> Algunos estudios consideran analfabeta funcional a la persona con menos de cuatro años de enseñanza formal. Una vez comprendiendo estos dos términos surgen algunas preguntas como; ¿Dónde radica el problema? ¿por qué sigue existiendo? Los millones de analfabetos ya sea funcionales y absolutos son la muestra mas clara de las limitaciones de las políticas y estrategias adoptadas para terminar con esta penosa condición.<sup>2</sup>

En México se requiere poner en práctica acciones que eliminen, de una vez por todas, este gran inconveniente, necesitamos una gran campaña para enseñar a leer y escribir a esos millones de mexicanos que viven excluidos.<sup>2</sup>

La alfabetización no es un fin en sí mismo; por lo tanto no debe ser vista única y exclusivamente como un camino para adquirir conocimientos elementales de lectoescritura.<sup>2</sup>

La alfabetización debe servir, sobre todo, para que un individuo participe de mejor manera, en condiciones de igualdad en el mundo social; para contribuir a evitar la marginación y exclusión. Es importante también, en virtud de que con la lectura y escritura nos relacionamos con otros seres humanos, para que nos comuniquemos y ubiquemos en la sociedad; no hay ninguna duda que la lengua escrita ejerce una gran influencia en la

vida social, de hecho, pocas cosas son tan características del ser humano como el lenguaje hablado y escrito.<sup>2</sup>

En México en términos generales, en el Censo de Población y Vivienda se considera como analfabeto: “a los que han pasado de la edad escolar y no saben leer ni escribir”<sup>5</sup>

No saber leer ni escribir constituye una de las más grandes desventajas que puede tener una persona. De hecho, se puede decir que esta condición aísla a los individuos, incluso en su propio medio social y es probable que limite también la de sus hijos, porque se ha reconocido que el capital cultural (bagaje familiar y escolar), no nada más el económico tiene un impacto importante en la educación de sus descendientes.

La situación del analfabetismo en México se puede considerar como uno de los problemas latentes en la actualidad en nuestro país ya que debemos erradicarlo para tener un mayor progreso como individuos y aunque debemos considerar todos los factores que influyen para que esta condición siga existiendo, debemos llegar al fondo del mismo si queremos erradicarlo.<sup>2</sup>

Existen varios estados de la República Mexicana que tienen altos índices de personas analfabetas y al ver los factores que rodean esta condición nos damos cuenta que se presenta en los estados que tienen mayor nivel de pobreza o que son los más marginados, en las zonas rurales donde no hay un gran acceso a la educación o simplemente la cultura y tradiciones de los mismos.

El mapa del analfabetismo coincide con el mapa de la pobreza ya que es resultado directo de ella. No hay analfabetos entre los ricos o con mayores posibilidades. El analfabetismo se concentra donde se concentra la pobreza: "países en desarrollo", zonas rurales y urbano-marginales. Incluso, gran parte de las personas analfabetas contabilizadas como tales en las estadísticas de los "países desarrollados" son ciudadanos migrantes, ilegales, minorías étnicas, grupos marginados y personas en

pobreza extrema. Los analfabetos son los más pobres, personas que no pudieron asistir a la escuela o por causa de trabajo la abandonan, los que repiten años escolares por falta de los recursos mínimos y necesarios para poder estudiar como se debe, estos y muchos otros factores influyen para que esta condición la sigamos observando en este sector de la población.<sup>6</sup>

No obstante, es imposible pretender erradicar eficazmente el analfabetismo sin tocar a fondo el origen de este problema. Pueden seguir abriéndose más escuelas, desarrollarse programas de estudio y alfabetización para adultos, pero sin tomar en cuenta todo esto de nada servirá.<sup>2</sup>

### **Panorama del alfabetismo en México**

El término alfabetismo apareció como tal en el censo de 1970, pero se tienen antecedentes de que existe información desde el primer evento censal en 1895. A partir de entonces, se ha tomado en cuenta a las personas que saben leer y escribir en nuestro país. A lo largo de la historia censal ha cambiado la manera de recabar los datos y varía respecto al diseño de la pregunta y a la población a quien se aplica y va dirigida según la edad.<sup>5</sup>

En el caso de los censos de 1895, 1900, 1910, 1930 y 1940 se investigó acerca de la condición de la población respecto a si sabía leer y escribir, la que sólo sabía leer, la que sólo sabía escribir y la que no sabía leer ni escribir. El planteamiento de la pregunta fue igual, sin embargo, los cortes de edad se diferenciaron entre cada evento; en 1895, 1900 y 1910 se aplicó la pregunta a la población de 12 y más años de edad; en el censo de 1930 el límite inferior de edad fue de 10 años y en el de 1940 fue de 6 años.<sup>5</sup>

En los censos de 1921, 1950 y 1960 la pregunta fue dicotómica, ya que dividió a la población en dos grupos: los que sabían leer y escribir y los que no sabían. Para estos tres censos, la población objeto de estudio varió en cuanto a la edad de las personas a quienes se les aplicó la pregunta; en el censo de 1921 fue a quienes tenían 10 y más años y en los otros dos, se indicó que se aplicaría a aquellas personas que tuvieran de 6 años en adelante.

Fue en el censo de 1980 cuando se incorporó el término “recado” para distinguir a la población que sabía leerlo y escribirlo, de la que no sabía. La pregunta se aplicó a las personas de 6 y más años de edad. <sup>5</sup>

En el censo de 1990 también se investigó si la persona sabía leer y escribir un recado, pero el corte de edad fue de 5 y más años de edad. Además, por primera vez se consideró la condición de alfabetismo únicamente para la población de 15 y más años de edad, y aptitud para leer y escribir en la población de 6 a 14 años de edad, con fines de comparabilidad internacional. <sup>5</sup>

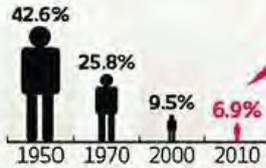
Aunque en el censo de 2000 se continuó con los mismos parámetros que en 1990, fue en la presentación de resultados en donde existió un cambio importante, ya que los datos se proporcionaron por edad desplegada.

La pregunta “¿sabe leer y escribir un recado?” se ha mantenido desde el censo de 1990. Es cerrada y precodificada (sí o no) y se aplica a las personas de 5 y más años de edad; en la pregunta de escolaridad dieron como respuesta los niveles de ninguno, preescolar o primaria. <sup>5</sup>

# PANORAMA

El analfabetismo, explican expertos, implica menores condiciones de salud y de oportunidades laborales, por ello consideran una paradoja que junto al hombre más rico del mundo coexistan niveles de pobreza que lleven a la muerte por hambre

Índice de analfabetismo en México



Personas en México mayores de 15 años que no saben leer ni escribir  
**5.39 millones**

NOTA: En 1895, 85.1% de la población en el país no sabía leer ni escribir

Analfabetas en México por edad



**52%**

de los analfabetas se concentran en seis estados de la República (Veracruz, Edomex, Oaxaca, Chiapas y Puebla)



Mexicanos en condición de rezago escolar (ya sea por su condición de analfabetos, o por no haber concluido los estudios de primaria o secundaria)

**32 millones**



**5.4 millones**

de indígenas en el país, que hablan sus propias lenguas



**27.3%** del total no sabe ni leer ni escribir español

**64.6%** de los analfabetos indígenas son mujeres

Por cada 10 hombres indígenas analfabetos existen 18 mujeres en esta condición



**Analfabetos funcionales** son aquellas personas que aprenden a leer y escribir pero con el tiempo olvidan esa práctica. Esto ocurre con las personas que estudian hasta el segundo grado de educación básica



**3.4 millones de personas** mayores de 15 años que desertaron antes del concluir el segundo año de primaria

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

### **Alfabetismo en relación a la edad**

En México, el índice de analfabetismo ha disminuido considerablemente con el tiempo. De la población de 15 a 19 años, el 3 por ciento es analfabeta, mientras que en la población de 60 a 64 años, el índice es del 24.9 por ciento, según datos obtenidos en el Anuario Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2004, del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).<sup>7</sup>

El porcentaje más alto de analfabetismo durante 2010 es de 17.8 por ciento, el cual encontramos en las zonas rurales; el 10.5 por ciento en localidades semiurbanas, y 3.5 por ciento en las urbanas. Esto hace que en total, de la población de 15 a 64 años, el 7.6 por ciento sea analfabeta.<sup>7</sup>

## Estados de la República con mayores problemas de alfabetismo.

**Cuadro 1. Analfabetismo en las Entidades Federativas de la República Mexicana. (Porcentaje de analfabetas en la población de mayores de 15 años)**

<b>Aguascalientes</b>	5.2	Guerrero	21.1	Quintana Roo	7.3
<b>Baja California</b>	3.8	Hidalgo	15.4	Sinaloa	7.8
<b>Baja California Sur</b>	4.1	Jalisco	6.6	San Luis Potosí	11.1
<b>Campeche</b>	11.6	Edo. México	6.5	Sonora	4.6
<b>Chiapas</b>	23.5	Michoacán	14.0	Tabasco	10.2
<b>Chihuahua</b>	4.8	Morelos	9.4	Tamaulipas	5.3
<b>Coahuila</b>	4.0	Nayarit	9.0	Tlaxcala	7.9
<b>Colima</b>	7.3	Nuevo León	3.4	Veracruz	15.2
<b>Distrito Federal</b>	3.0	Oaxaca	21.7	Yucatán	12.5
<b>Durango</b>	4.9	Puebla	14.6	Zacatecas	8.2
<b>Guanajuato</b>	12.3	Querétaro	10.2	Total	9.6

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados de la muestra censal

### Alfabetismo Funcional

Durante la primera Guerra Mundial, cuando se comprueba que los soldados que fueron reclutados podían leer y escribir pero en un nivel que no les permitía cumplir sus funciones como soldados efectivos, surgió entonces en Estados Unidos el concepto de “*alfabetismo funcional*”.<sup>8</sup>

Con este concepto, se proponía que el individuo o el alumno fuera capaz

de leer y escribir un párrafo en su lengua y escribir una carta con todos los requisitos formales necesarios. Para lograrla, se necesitarían tres años de educación formal.<sup>8</sup>

Por "alfabetización funcional" hay que entender que es cualquier operación de alfabetización concebida como un componente de los proyectos de desarrollo económico y social.<sup>9</sup>

La alfabetización funcional se distingue de la alfabetización tradicional en que no se trata de una acción aislada, distinta, o que tenga un fin en sí, sino que permite considerar al analfabeto como individuo o como miembro de un grupo, en función de un medio dado y de una perspectiva de desarrollo.<sup>9</sup>

Un programa de alfabetización funcional tiene relación con necesidades colectivas e individuales precisas, es decir, está concebido "a medida" y se diferencia según los medios, teniendo en cuenta objetivos económicos y sociales determinados. El objetivo que tiene la alfabetización tradicional es lograr con sus programas, un dominio suficiente de los mecanismos de la lectura, de la escritura y del cálculo elemental, no persiguen otro fin que proporcionar a los analfabetos un medio que les dé acceso a la comunicación escrita o impresa. Además se caracteriza por un enfoque extensivo y difuso.<sup>9</sup>

En cambio los programas de la alfabetización funcional, se basan en el aprendizaje de la escritura y la lectura y la formación profesional a través de actividades integradas. Su enfoque es global, en relación directa con la adquisición de aptitudes profesionales y de conocimientos utilizables en un medio determinado.<sup>9</sup>

## Alfabetismo Funcional en Odontología

La alfabetización en salud, traducción del término inglés *health literacy*, es un concepto complejo que se empleó a partir de los años 70 y cada día va ganando más reconocimiento entre la comunidad científica internacional. Existen una gran cantidad de definiciones del término en inglés y diversas traducciones al castellano de *health literacy*. Entre las más conocidas y utilizadas se encuentra la que propone la OMS en su glosario de términos de salud pública<sup>10</sup> que la define como: “como las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la capacidad de las personas para acceder, comprender y utilizar la información de manera que promuevan y mantengan una buena salud”, es algo más que ser capaz de leer los folletos y realizar con éxito sus citas. Al mejorar el acceso a la información de salud y su capacidad para utilizar de manera efectiva, la alfabetización en salud es fundamental.<sup>10</sup>

Definido de esta manera, la alfabetización en salud va más allá de un simple concepto restringido de educación para la salud, si no que se enfoca en la comunicación individual y orientada y aborda los factores ambientales, políticos y sociales que determinan la salud.

La alfabetización en salud, en este entendimiento más amplio, pretende influir en las decisiones de estilo de vida no sólo individuales, sino que también aumenta la conciencia de los determinantes de la salud, y promueve las acciones individuales y colectivas que pueden dar lugar a una modificación de estos factores determinantes.

En el área odontológica, la definición es similar a la anterior, con la excepción de que se refiere al ámbito de servicios dentales, es decir, se define como: el grado o capacidad que tiene un individuo de obtener, procesar y entender la información de salud oral básica y los servicios necesarios para tomar decisiones de salud adecuados.”<sup>11</sup>

Este concepto es de suma importancia adoptar este término para tener un mejoramiento en la educación para la salud bucodental y ayudar a los pacientes no en forma general si no de una manera más personalizada o particular, tomando en cuenta su entorno, los factores ambientales y sus determinantes en salud. De esta manera se pueden realizar programas para la promoción de la salud en poblaciones con necesidades específicas.

Lo que se busca con esto es que el paciente o población no sólo tenga la información acerca de la salud bucodental y sus determinantes, si no que pueda comprender todo esto, y lograr tomar decisiones que los lleven a mejores acciones, influyendo en su salud y en el cuidado que tenga del mismo.

## **Antecedentes**

Existen distintos instrumentos para medir alfabetización funcional en salud los cuales podemos dividir en: instrumentos de reconocimiento de palabras e instrumentos comprensivos.

### **Reconocimiento de Palabras**

En este tipo de instrumento el sujeto lee en voz alta una lista de términos médicos comunes. Esta prueba en sí no mide la comprensión o interpretación de lectura, si no que pone a prueba la capacidad de reconocer o leer y pronunciar palabras. Dentro de sus ventajas se encuentra el que son de rápida administración y calificación y pueden alertar a los médicos sobre la posibilidad de que el paciente llegue a tener dificultad con materiales impresos o para entender la comunicación no escrita entre médico y paciente.<sup>11</sup>

Uno de estos instrumentos es el REALM (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine) el cual consiste en 66 palabras colocadas en tres columnas y ordenadas de acuerdo al número de sílabas y a la dificultad de pronunciación. El sujeto lee la lista en voz alta, mientras el examinador marca el número de palabras pronunciadas correctamente.<sup>12</sup>

Otro instrumento de reconocimiento de palabras es el SAHLSA (Short Assessment of Health Literacy for Spanish Speaking Adults) la prueba consiste en que el sujeto lea en voz alta cada uno de los 18 términos médicos y luego tiene que asociar cada término con una palabra similar, de esta manera demuestra si tiene una buena comprensión de las palabras.<sup>13</sup>

### **Comprensión de Lectura**

Las pruebas de comprensión de lectura evalúan la capacidad del paciente de comprender textos escritos de diferente dificultad. Estas pruebas a diferencia de las de reconocimiento de palabras requiere de más tiempo y

habilidad para aplicarla, por lo general las usan con más frecuencia los investigadores que los médicos.<sup>11</sup>

TOFHLA (Test of Functional Health Literacy in Adults) actualmente esta es considerada una de las pruebas más útiles, es de tipo Cloze, lo que quiere decir que requiere que los lectores llenen o completen con palabras los espacios que se han eliminado sistemáticamente de textos muestra que se han tomado de material hospitalario real. La evaluación se basa en que los lectores comprendan correctamente el contexto del pasaje y completen con las palabras correctas los espacios vacíos. También contiene elementos de aritmética que evalúan la capacidad del paciente para comprender los números en las etiquetas de los frascos de medicamentos, resultados de glucosa en sangre, así como calcular o programar la hora en la que se debe de tomar el medicamento.<sup>11</sup>

### **Instrumentos relacionados con la Odontología**

En este caso existen algunas pruebas que se basan solo en odontología los cuales son el Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry REALD-99 y su versión corta, el REALD-30 así como el TOFHLiD (Test of Functional Health Literacy in Dentistry)

El REALD-99 y REALD-30 tienen como base el Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) consiste en 30 palabras obtenidas del glosario de la Asociación Dental Americana y materiales educativos para el paciente. En esta prueba se le pide al paciente que lea en voz alta y cada vez que presente dificultad al leer la palabra se le marcará como error.

La versión corta del REALD- 30 ha mostrado valores aceptables de consistencia interna, aplicado a padres de pacientes pediátricos anglo-parlantes; tiene una relación significativa con los valores del REALM y el TOFHLA. Esta prueba no se asoció de manera significativa con la autopercepción de salud bucal, pero sí lo hizo con indicadores de calidad de vida en salud bucal, por lo cual su validez convergente quedó

parcialmente establecida. Se ha observado, que el aumento de 69 palabras en la versión larga no tiene una mejoría significativa del instrumento.<sup>11,12,14</sup>

Otro instrumento disponible es el TOFHLiD (Test of Functional Health Literacy in Dentistry), este consiste en 68 reactivos con una sección de lectura de comprensión y una segunda sección de comprensión numérica de 12 reactivos. La sección de lectura de comprensión consiste; sobre las instrucciones para un paciente después de una aplicación tópica de fluoruro y el consentimiento informado para el tratamiento dental. La sección numérica abarca preguntas sobre la etiqueta de una pasta dental, un recordatorio de cita con el odontopediatra y la prescripción para la administración de fluoruro en gotas y tabletas. Los resultados se asociaron positivamente con la calidad de vida relacionada a la salud bucal, pero no a la auto percepción del estado de salud bucodental.<sup>11</sup>

Por ultimo tenemos el OHLI (Oral Health Literacy ). Este instrumento se aplica en adultos y está compuesto por 38 reactivos de comprensión de lectura con un pasaje sobre caries y otro sobre enfermedad periodontal, en los que se aplica el método Cloze, como ya se mencionó en los otros instrumentos este método se seleccionan algunas palabras que serán omitidas y el paciente tendrá que llenar los espacios vacíos correctamente.<sup>11</sup>

La sección numérica de este instrumento consiste de 19 reactivos, donde se evalúa la capacidad del paciente de realizar operaciones aritméticas, utilizando la información de una etiqueta de medicamento, un recordatorio de citas y una folleto con instrucciones. Este instrumento al igual que el TOFHLA están relacionados.<sup>11</sup>

La organización Educational Testing System (ETS), ha propuesto un instrumento desarrollado la escala de alfabetización en actividades de salud, Health Activities Literacy Scale (HALS) cuyo objetivo es establecer las habilidades requeridas por los adultos para llevar a cabo diferentes

prácticas en el área de la salud. Esta escala fue diseñada en inglés y no es específica para salud bucal, sin embargo incluye de manera integral las habilidades necesarias, como localización, integración, cíclicas, formulación y generación, para la construcción del concepto de alfabetización funcional en salud.<sup>15</sup>

En 2009 Villanueva<sup>16</sup> propone un nuevo instrumento para medir alfabetismo en el área odontológica, compuesto por 29 preguntas divididas en cinco dimensiones basadas en la prueba propuesta por ETS<sup>15</sup>, las cuales incluyen habilidades cíclicas, de localización, formulación, integración y generación, lo que hace de este instrumento una prueba más comprensiva que las anteriormente propuesta. Sus propiedades psicométricas son aceptables, pues el alpha de Cronbach obtenido fue de 0.748 con un valor de Coeficiente de Correlación intraclase de 0.766, el En cuanto a su validez, este instrumento correlaciona significativamente con escalas de calidad de vida y autopercepción en salud. Sin embargo, el tiempo de aplicación es extenso ( $24.6 \pm 11.00$  minutos), además de que algunas de sus dimensiones son representadas únicamente por dos reactivos, lo que resta un adecuado comportamiento psicométrico.

En diciembre de 2012, Lee y colaboradores<sup>17</sup>, liberan el instrumento denominado Oral Health Literacy Assessment in Spanish (OHLA-S), que corresponde a una escala de alfabetismo funcional en odontología, basada en reconocimiento de palabras disponible en español.

## **Planteamiento del problema y pregunta de investigación**

Se ha observado que la alfabetización funcional tiene severas repercusiones en el ámbito de la salud de una persona. Se han hecho diversas investigaciones que sugieren que un bajo nivel de alfabetización funcional en salud dificulta el seguimiento a las prescripciones para la toma de medicamentos y por lo tanto la adherencia a los tratamientos. Asimismo las personas que tienen un nivel deficiente de comprensión, presentan mayor dificultad para tomar decisiones para cualquier tratamiento. No podemos decir que el campo de la odontología está exento de esta problemática, ya que se ha observado que existe una gran relación entre el nivel de escolaridad de la madre con la incidencia en caries en los niños, lo cual denota una gran importancia en la creación de proyectos sociodemográficos.

Existen varios instrumentos para medir la alfabetización funcional, y la alfabetización funcional en salud; sin embargo en el área odontológica sólo existen tres instrumentos<sup>8,31,33</sup> desarrollados en inglés y uno en español, el cual no se ha validado en poblaciones hispanoparlantes.

Por otra parte, de los instrumentos disponibles, algunos como el REALD (en sus dos versiones) o el OHLA-S evalúan parcialmente el constructo, al basarse únicamente en la medición de la capacidad de reconocimiento de palabras, por lo que se hace necesario un instrumento válido y confiable que evalúe integralmente el concepto. Por todo lo anteriormente expuesto, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las características psicométricas de la versión corta de un instrumento en español para medir el nivel de alfabetismo funcional en odontología?

## **Justificación.**

La alfabetización funcional tiene un alto impacto en la demanda y oferta de servicios de salud, de tal forma que es necesario desarrollar instrumentos que permitan identificar la capacidad personal para obtener, procesar y entender la información ya que en el área odontológica, la mayor parte de las instrucciones y sugerencias de autocuidado que se le proporcionan a un paciente, se elaboran en forma escrita.

Hasta hace un año, sólo existían tres instrumentos de alfabetización funcional en salud bucal y ninguno se encontraba disponible en español, ahora se cuenta con uno desarrollado para hispanoparlantes pero se trata de un instrumento de reconocimiento de palabras. En la Facultad de Odontología, fue desarrollado un instrumento comprensivo, pero tiene la desventaja de ser extenso en su aplicación. Así, el presente estudio contribuirá con un instrumento corto, comprensivo, válido y confiable que puede ser aplicado tanto en el ámbito clínico como institucional.

Asimismo, la aportación de este tipo de instrumentos permitirán a futuro la elaboración de materiales escritos con contenido preventivo planificados óptimamente y adaptados a las habilidades de la población que acude a recibir servicios odontológicos, mejorando la calidad de atención odontológica.

## **Objetivos**

### **Objetivo General:**

- Evaluar las características psicométricas de la versión corta de un instrumento en español para medir alfabetismo funcional en odontología en pacientes que acuden a recibir atención a las clínicas de la Facultad de Odontología de la UNAM.

### **Objetivos específicos:**

- Evaluar la consistencia interna de la versión corta de instrumento en español para medir alfabetismo funcional en odontología en pacientes que acuden a recibir atención a las clínicas de la Facultad de Odontología de la UNAM.
- Evaluar la validez de convergencia de la versión corta de un instrumento en español para medir alfabetismo funcional en odontología comparando con la escolaridad en pacientes que acuden a recibir atención a las clínicas de la Facultad de Odontología de la UNAM.
- Evaluar la validez de convergencia de la versión corta de instrumento en español para medir alfabetismo funcional en odontología comparando con la autopercepción de salud bucal comparada con personas de la misma edad y en los últimos tres meses en pacientes que acuden a recibir atención a las clínicas de la Facultad de Odontología de la UNAM.

## **Hipótesis:**

**H1:** El instrumento en español para medir alfabetismo funcional en odontología presenta un valor de consistencia interna superior o igual a 0.60.

**H01:** El instrumento en español para medir alfabetismo funcional en odontología presenta un valor de consistencia interna inferior a 0.60.

**H2:** Existe diferencia en la media de la escala corta de alfabetismo funcional en odontología por escolaridad.

**H02:** No existe diferencia en la media de la escala corta de alfabetismo funcional en odontología por escolaridad.

**H3:** Existe diferencia en la media de la escala corta de alfabetismo funcional en odontología por autopercepción de salud bucal comparada con personas de la misma edad y en los últimos tres meses.

**H03:** No Existe diferencia en la media de la escala corta de alfabetismo funcional en odontología por autopercepción de salud bucal comparada con personas de la misma edad y en los últimos tres meses.

**H4:** Existe correlación entre la escala corta de alfabetismo funcional en odontología con el puntaje obtenido de cuatro preguntas tamiz relacionadas al alfabetismo funcional en salud general.

**H04:** No existe correlación entre la escala corta de alfabetismo funcional en odontología con el puntaje obtenido de cuatro preguntas tamiz relacionadas al alfabetismo funcional en salud general.

## **Materiales y métodos:**

**Tipo de estudio:** Transversal.

**Universo de estudio:** Todos los pacientes que acuden a recibir atención en cualquiera de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### **Selección y tamaño de la muestra:**

100 pacientes que acuden a cualquiera de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México elegidos por conveniencia.

### **Criterios de selección**

#### **Criterios de Inclusión:**

- Personas que sepan leer y escribir.
- Personas de 18 a 65 años.
- Personas que acepten participar en el estudio.

#### **Criterios de Exclusión:**

- Personas con problemas visuales que les impida responder el cuestionario.
- Personas con alguna incapacidad mental que les impida responder el cuestionario.

## **Variables.**

**Alfabetización Funcional en Odontología:** Es la capacidad de un individuo para obtener, y entender información básica sobre salud bucodental, que le permita tomar las decisiones apropiadas. Es una variable compleja compuesta por cinco áreas principales que incluye las habilidades: cíclicas, localización, integración, formulación y generación. La variable fue evaluada a través de un instrumento resuelto de manera directa por el entrevistado que incluyó diferentes actividades destinadas específicamente al desarrollo de las cinco habilidades anteriores. Se trata de un instrumento aditivo, cuya escala es cuantitativa y puede variar de 0 a 29 puntos, correspondiendo cero a un nulo nivel de alfabetización funcional en odontología y 29 al máximo obtenido.

**Habilidades cíclicas (ETS)<sup>15</sup>:** Es la capacidad para encontrar información con la finalidad de dar respuesta a ciertas preguntas o bien relacionar dos tipos de información diferente. Para su evaluación el individuo tuvo que unir mediante una línea cuatro palabras utilizadas en el ámbito clínico odontológico con sus imágenes correspondientes en las preguntas 1-4 (anexo 1). Cada una de las palabras fue evaluada por separado, otorgando el valor de 1 si la relación establecida es correcta y de cero en caso contrario. Cada una de las palabras fue equivalente a un acierto en la sumatoria final de las calificaciones que componen el instrumento, obteniéndose una escala de 0 a 4 para este tipo de habilidades.

**Habilidades de localización (ETS)<sup>15</sup>:** Es la habilidad para buscar y encontrar información específica solicitada inmersa en materiales escritos o documentos. Para su evaluación, el entrevistado respondió a las preguntas 5,6,7 y 8 (anexo 1). La primera consistió en una tarjeta de presentación, la cual el individuo tuvo que leer y posteriormente encerrar en un círculo la dirección. Si el reactivo fue respondido en forma correcta fue contabilizado como un acierto en la sumatoria final del instrumento y como cero en caso contrario. La pregunta número 6 corresponde a un ejercicio de ubicación del título de un texto sobre cepillado dental;

después de la lectura de un breve texto, el sujeto tuvo que elegir la respuesta correcta, planteada como repuesta de opción múltiple; si el reactivo fue respondido en forma correcta se contabilizó como un acierto en la sumatoria final del instrumento, de lo contrario fue marcado como un error sin tomarse en cuenta como parte de la sumatoria final. Las preguntas 7 y 8 (anexo 1) correspondieron a la pregunta de las características del cepillo y la otra de la segunda actividad del procedimiento de acuerdo al texto. Las respuestas fueron planteadas a manera de opción múltiple y se contabilizaron como un acierto en caso de ser respondidas en forma correcta y de cero en caso contrario. Al final, las habilidades de localización tuvieron una escala de 0 a 4

**Habilidades de integración (ETS)<sup>15</sup>:** Corresponde a la localización y relación de información de un texto referente a la salud de acuerdo a ciertas tareas específicas como identificar relaciones de causa y efecto. Para su evaluación, el entrevistado tuvo que responder las preguntas 13,14,15 y 16 (anexo 1) correspondieron a la lectura de un texto sobre consentimiento informado, y la posterior presentación de una serie de enunciados que podían ser ciertos o falsos. Cada una de estas preguntas equivalía a un acierto en caso de ser respondidas en forma adecuada, contabilizándose en la sumatoria final del instrumento, en caso contrario equivalían a cero y no fueron incluidas como parte de la misma. La escala final para las habilidades de integración fue de 0 a 4.

**Habilidades de formulación (ETS)<sup>15</sup>:** Es la habilidad para aplicar una o más operaciones aritméticas. La forma de evaluación fue a través de la presentación al sujeto evaluado de un párrafo sobre algunas recomendaciones a seguir en una cirugía, y la posterior presentación de cuatro preguntas que requerían de la elaboración de cálculos aritméticos para su resolución (9 a 12). Cada una de las respuestas tuvo el valor de un acierto en caso de ser resueltas correctamente y de cero en caso contrario, dicho valor fue contemplado como parte de la sumatoria final en

la escala del instrumento (anexo 1). La escala para habilidades de formulación fue de 0 a 4.

**Habilidades de generación (ETS)<sup>15</sup>:** Corresponde al proceso de información en salud localizada en varias partes del texto y la elaboración de un resumen sobre el mismo. Para su evaluación, el sujeto respondió las preguntas 17 a 20 (anexo 1) que corresponden a la lectura de un texto sobre enfermedad periodontal y la posterior explicación a través de sus propias palabras de ideas generales del texto, dichas respuestas fueron analizadas, buscando la palabras precisas o sinónimos incluidos como parte del texto que den respuesta a las preguntas. En caso de ser correctas, se contabilizaron como aciertos en la sumatoria final del instrumento, en caso contrario, equivalían a cero y no se tomaron en cuenta como parte final del instrumento.

## **MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN:**

Para obtener la versión corta de la escala de alfabetismo funcional en salud bucal es necesario describir las fases previas que permitieron la construcción de la versión larga y que consistieron básicamente en tres fases: el diseño, la aplicación y la fase de re-prueba. Primero se definió el constructo y las áreas que lo conforman, para esto se llevó a cabo una revisión minuciosa de los conceptos de salud bucal, alfabetización, alfabetización funcional en salud y alfabetización funcional en salud bucal. Por este motivo se solicitó la colaboración por parte del INEA (Instituto Nacional de Educación para el Adulto), el cual proporcionó un instrumento que se tomó como base para la conformación de una primera prueba. Este instrumento está constituido por 16 preguntas que abarcan 5 áreas diferentes que determinan el nivel de alfabetización y que incluyen habilidades para: relacionar palabras con imágenes, localizar información en diferentes tipos de material escrito, encontrar el significado de palabras

incluidas en un material escrito, responder preguntas a partir de una lectura específica y ordenar lógicamente una serie de enunciados. Este instrumento fue analizado con la finalidad de seleccionar aquellos reactivos de evaluación esenciales y los que fueran adaptables al ámbito odontológico, por lo que fue aplicado en una prueba piloto de 15 pacientes que ingresaron a la clínica de admisión de la Facultad de Odontología, para verificar el tiempo de respuesta, e identificar las preguntas que resultaban repetitivas y las que presentaran mayor dificultad, concluyendo que este instrumento es largo en cuanto a su resolución, pues la persona que tardó más en responderlo, lo hizo en aproximadamente 30 minutos, aparte de no ser específico para alfabetización funcional en salud, por lo que entonces se eligió una definición de alfabetización funcional en salud más detallada, como la propuesta por ETS<sup>15</sup>, una organización que elabora exclusivamente instrumentos evaluativos en diferentes áreas como el TOEFL (Test of English as a Foreign Language), IELTS (International English Language Testing System), TOEIC (Test for English for International Communication) y una escala de actividades de alfabetización funcional en salud (Health Activities Literacy Scale, HALS) que ha sido utilizada en encuestas nacionales realizadas en Estados Unidos, Canadá y Australia<sup>15</sup>. Según la definición dada por ETS<sup>15</sup>, existen cuatro tipos de alfabetización: Prosa (utilización de información encontrada en revistas, periódicos, novelas o manuales), Documento (material sobre información de horarios y gráficas), Cuantitativa (números en formas o artículos impresos) y por último en Habilidades en Salud (información relacionada a materiales asociados con salud).

Una vez elegida la definición, la fase siguiente consistió en la selección de los temas que serían incluidos, para esto se llevó a cabo la recopilación de todos los materiales impresos que son otorgados a los pacientes como parte de su atención en la Facultad de Odontología, incluyendo, formatos, panfletos, formas de consentimiento informado, etc. Los temas incluidos en estos materiales fueron referentes a salud pública, prótesis, cirugía,

periodoncia, y endodoncia, en forma de diferentes recomendaciones, indicaciones y procedimientos que los pacientes tienen que manejar comúnmente en las clínicas durante su tratamiento.

Esta información fue clasificada por dos especialistas en salud pública en las cinco categorías de actividades de alfabetización funcional en salud propuestas por ETS<sup>15</sup>: Promoción para la Salud, Protección a la Salud, Prevención de Enfermedades, Mantenimiento a la Salud y Sistemas de Navegación.

Una vez que la información fue clasificada, se eligieron dos tipos de textos de acuerdo a cada una de las actividades anteriormente propuestas. Estos textos fueron escritos entonces en forma de tarjetas, las cuales fueron dadas a 10 expertos lo cuales cumplieron con criterios como: ser profesores de la Facultad de Odontología de la UNAM (ya sea licenciatura o posgrado), un nivel de escolaridad mínimo de especialidad y tener por lo menos 5 años como académicos.

A cada uno de los profesores se les pidió que ordenaran las tarjetas de mayor a menor dependiendo de la importancia que le otorgaban a la información contenida, es decir ¿qué tan importante consideraban cada uno de los contenidos para los pacientes?. Posteriormente se les pidió que ordenaran las mismas tarjetas dependiendo de la dificultad que ellos consideraban que representaba para un paciente el entendimiento de dicha información.

Para concluir la elección de los contenidos, se tuvo que analizar la información proporcionada por los profesores a través de frecuencias simples, quedándose únicamente con la información elegida por el 50% (como mínimo) de los expertos.

Los temas elegidos para la nueva prueba fueron los siguientes: Indicaciones de un buen cepillado, precauciones en el uso de enjuagues, recomendaciones después de una cirugía, la forma de consentimiento informado y la identificación de signos de enfermedad periodontal.

Una vez que se tenían seleccionados los contenidos, se elaboraron una serie de reactivos siguiendo las estrategias específicas propuestas por ETS<sup>15</sup> basadas en cinco dominios: Localización, Integración, Cíclicas, Cálculo o Aritmética y Generación.

Así se conformó el primer instrumento de alfabetización funcional el cual se evaluó en una primera prueba piloto en 50 personas. Los resultados de esta prueba fundamentaron la modificación del instrumento en cuanto al tipo de textos incluidos y la forma de establecer las preguntas.

La prueba final quedó compuesta por 29 reactivos, de los cuales nueve corresponden a habilidades cíclicas, cuatro a habilidades de localización, dos a formulación, tres a generación y los últimos once reactivos corresponden a habilidades de integración. Es de tipo heterogénea debido a su multidimensionalidad y lineal, asumiendo que la suma de las calificaciones de los reactivos tiene una relación aproximadamente lineal con la alfabetización funcional en odontología.

Una vez que se probó este instrumento, se decidió establecer la versión corta del mismo, puesto que el tiempo de aplicación sobrepasa los 25 minutos, de tal forma que tomando como base los resultados del análisis de dificultad y discriminación, se procedió a eliminar algunos reactivos y establecer una versión corta de 20 reactivos, la cual no solamente descarta algunas preguntas redundantes como en el caso de las habilidades cíclicas, sino también añade otras en dimensiones que anteriormente sólo estaban compuestas por dos reactivos, por ejemplo la dimensión de formulación, equilibrando mejor el número de preguntas que se incluyen por habilidad. La versión corta del instrumento se presenta en el anexo 1.

Con la versión corta conformada una entrevistadora previamente calibrada visitó cada una de las clínicas del edificio central de la Facultad de Odontología, y solicitó la participación de cada uno de los pacientes que se encontraban en las diferentes salas de espera, explicándoles el

objetivo del estudio y asegurándoles completa confidencialidad en el manejo de los datos.

Una vez que los sujetos aceptaban participar, la entrevistadora procedía a la aplicación de una entrevista de tipo sociodemográfica, para conocer variables como edad, sexo, ingreso, estado civil y también en cuanto a la atención dental recibida.

Asimismo, aplicó un instrumento conformado por cuatro preguntas tamiz dirigidas a la evaluación del concepto de alfabetismo funcional en salud general. En cuanto estas preguntas estuvieron culminadas, la entrevistadora entregó a cada sujeto una copia del instrumento corto de alfabetismo funcional en odontología, anotando la hora de inicio de la resolución del cuestionario. Cuando las personas terminaban de responderlo, la entrevistadora registraba el tiempo total que les llevaba a los sujetos completar la prueba. Por último, se agradeció a los sujetos su participación y se les invitó a seguir con su tratamiento.

### **Métodos de registro de la información.**

La información fue recolectada en formatos diseñados especialmente con este fin, posteriormente, fue vaciada en una hoja de cálculo en Excell. Por último, la información fue analizada en el paquete estadístico SPSS vs. 17.0.

### **Análisis estadístico de la información.**

Se realizó un análisis descriptivo para la información sociodemográfica, para identificar diferencias por categorías en dichas variables, se utilizó una prueba no paramétrica de X<sup>2</sup>.

Para la evaluación de la consistencia interna del instrumento, se utilizó el alpha de Cronbach y para la evaluación de la validez de convergencia entre el instrumento y la escolaridad, así como del instrumento con autopercepción de salud bucal comparada y en los últimos tres meses, se utilizó una prueba de ANOVA para verificar diferencias en las medias del instrumento.

Por último, se utilizó una prueba de correlación de Pearson para verificar asociación entre el instrumento de alfabetismo funcional en salud oral y el alfabetismo funcional en salud oral.

### **Consideraciones éticas:**

Debido a que de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, en el Título Segundo (de los aspectos éticos de la Investigación en Seres Humanos) artículo 17, este proyecto no representa riesgo alguno para los participantes, no se solicitó consentimiento informado, sino únicamente la aprobación verbal por parte de los participantes, garantizando confidencialidad en el manejo de la información.

### **Recursos humanos y materiales:**

- Una entrevistadora previamente estandarizada para la aplicación de los cuestionarios.
- 100 formatos de aplicación.
- 10 lápices
- Una computadora personal, Mac Power Book g4

## Resultados:

Se entrevistó un total de 100 personas, con una media de edad general de  $39 \pm 14.7$  años. La media de edad para las mujeres fue de  $40.7 \pm 15.40$  años y para los hombres fue de  $36.7 \pm 13.7$  años. Tabla 1.

**Tabla1. Media de edad general y por sexo, F.O, UNAM. 2013**

	Sexo	n	Media	Std. Desviation
Edad	Femenino	58	40.72	15.40
	Masculino	42	36.73	13.73
	General	100	39.05	16.90

Fuente: directa

En cuanto a la distribución por sexo, se observó que 58.0% de la población correspondió a sexo femenino. No se observó diferencia estadística significativa ( $X^2= 2.560$   $p=0.110$ ). Tabla 2.

De acuerdo al estado civil, la mayoría de las personas son casadas (42.0%), seguidas de los solteros (37.0%). El menor porcentaje corresponde a las personas divorciadas (2.0%). Se observó diferencia estadística significativa de acuerdo al estado civil. Tabla 2.

Los datos referentes a la escolaridad muestran que el mayor porcentaje de la población correspondió a licenciatura (34.0%), seguido de las personas con preparatoria o bachillerato (22.0%), el porcentaje más pequeño es el que representa a las personas con primaria completa (6.0%). Se observó diferencia estadística por escolaridad. Tabla 2.

**Tabla 2. Distribución de acuerdo a variables sociodemográficas, FO, 2013.**

<b>Sexo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Femenino</b>	58	58.0
<b>Masculino</b>	42	42.0
<b>Total</b>	100	100.0
<b>X<sup>2</sup>= 2.560 p=0.110</b>		
<b>Estado civil</b>		
<b>Soltero</b>	37	37.0
<b>Casado</b>	42	42.0
<b>Viudo</b>	6	6.0
<b>Divorciado</b>	2	2.0
<b>Unión libre</b>	8	8.0
<b>Separado</b>	5	5.0
<b>Total</b>	100	100.0
<b>X<sup>2</sup>= 95.720 p&lt;.001</b>		
<b>Escolaridad</b>		
<b>Primaria incompleta</b>	7	7.0
<b>Primaria completa</b>	6	6.0
<b>Secundaria</b>	19	19.0
<b>Estudios técnicos</b>	12	12.0
<b>Preparatoria o Bachillerato</b>	22	22.0
<b>Licenciatura</b>	34	34.0
<b>Total</b>	100	100.0
<b>X<sup>2</sup>= 33.800 p&lt;.001</b>		

Fuente: directa.

Los datos referentes al número de años sin estudiar, muestran que el promedio fue de 15.33±12.8 años y el ingreso promedio mensual de esta población fue de 4336.43±4906 pesos mexicanos. Tabla 3.

**Tabla 3. Promedio de años sin estudiar y de ingreso en pesos, FO, UNAM. 2013.**

	<i>n</i>	Mínimo	Máximo	Media	DS
<i>Años sin estudio</i>	100	.00	50.00	15.3333	12.83331
<i>Ingreso mensual</i>	100	.00	25000.00	4336.4300	4906.04623

Fuente: directa

En cuanto a la distribución de la población por asistencia al dentista, 37% de los entrevistados reportó asistir al dentista de una a tres veces durante el último año, mientras 29% contestó no haber asistido. No se observó diferencia estadística significativa por número de visitas al dentista durante el último año ( $X^2=0.980$   $p=0.613$ ). Tabla 4.

En cuanto a la comparación del estado de salud bucal con personas de la misma edad y la autopercepción de salud bucal durante los últimos tres meses, 48.0% reportó estar igual que otras personas o bien percibir su salud como regular respectivamente, mientras 23.0% reportó sentir su salud peor que la de otras personas y en los últimos tres meses. Se observó diferencia estadística significativa, tanto en la comparación de la salud bucal comparada como en la percepción de salud bucal durante los últimos tres meses ( $X^2= 10.22$   $p=.006$ ). Tabla 4.

**Tabla 4. Distribución de acuerdo a las variables de asistencia dental y auto percepción de salud, FO,UNAM. 2013.**

<b>Variables de asistencia dental</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Asistencia anual al dentista</b>		
Ninguna	29	29.0
De una a tres veces	37	37.0
Más de tres	34	34.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>
<b>X<sup>2</sup>=0.980 p=0.613</b>		
<b>Comparación del estado de salud bucal con otras personas</b>		
Mejor	29	29.0
Igual	48	48.0
Peor	23	23.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>
<b>X<sup>2</sup>= 10.22 p=.006</b>		
<b>Estado de salud bucal durante los últimos tres meses</b>		
Bueno	29	29.0
Regular	48	48.0
Peor	23	23.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>
<b>X<sup>2</sup>= 10.22 p=.006</b>		

Fuente: directa

### **Resultados del instrumento de alfabetismo funcional general.**

En cuanto al nivel de alfabetismo funcional en salud general, los datos referentes a la seguridad de las personas para llenar formatos médicos sin ayuda, 52.0% reportó sentirse muy poco seguro al respecto, mientras 26.0% reportó sentirse para nada seguro de realizar dicha actividad. Se observó diferencia estadística significativa en la distribución de la seguridad para llenar formatos médicos sin ayuda ( $X^2=15.920$   $p<.001$ ).

Tabla 5.

Tabla 5. Distribución en cuanto a aspectos relacionados al alfabetismo en salud general, FO, UNAM. 2013.

<b>Seguridad para llenar formatos médicos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Para nada seguro	26	26.0
Muy poco seguro	52	52.0
Algo seguro	22	22.0
Bastante seguro	0	0
Completamente seguro	0	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>
<b>X<sup>2</sup>=15.920 p&lt;.001</b>		
<b>Seguridad para seguir instrucciones</b>		
Para nada seguro	6	6.0
Muy poco seguro	10	10.0
Algo seguro	29	29.0
Bastante seguro	25	25.0
Completamente seguro	30	30.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>
<b>X<sup>2</sup>=25.100 p&lt;.001</b>		
<b>Requiere ayuda para leer materiales escritos</b>		
Nunca he requerido ayuda	2	2.0
Ocasionalmente alguien me ayuda	6	6.0
Algunas veces he requerido ayuda	20	20.0
Regularmente requiero ayuda	37	37.0
Siempre requiero ayuda	35	35.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>
<b>X<sup>2</sup>=51.700 p&lt;.001</b>		
<b>Ha tenido problemas para aprender información en salud</b>		
Nunca he tenido problemas	36	36.0
Raramente he tenido problemas	37	37.0
Algunas veces he tenido problemas	20	20.0
Regularmente he tenido problemas	6	6.0
Siempre tengo problemas	1	1.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>
<b>X<sup>2</sup>=55.100 p&lt;.001</b>		

Fuente: directa

## PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INSTRUMENTO

En cuanto al tiempo requerido para completar la prueba, el promedio fue de  $16.9 \pm 6.9$  minutos, obteniéndose como calificación media un puntaje de  $17.80 \pm 6.59$ . La media de calificación más alta, la obtuvieron en las habilidades de integración ( $3.93 \pm 1.67$ ), mientras que en las de generación, se obtuvo la media más baja ( $3.24 \pm 2.11$ ). Tabla 6.

**Tabla 6. Media y desviación estándar del tiempo requerido para completar la prueba y de la calificación total del instrumento y por dimensiones. FO, UNAM. 2013**

	n	Mínimo	Máximo	Media	DS
Tiempo	100	5.00	45.00	16.9000	6.96383
Calificación instrumento	100	5.00	45.00	17.8700	6.59301
CÍCLICAS	100	1.00	9.00	3.7374	1.36715
LOCALIZACIÓN	100	.00	9.00	3.5100	1.37433
FORMULACION	100	.00	9.00	3.5200	1.82840
INTEGRACION	100	1.00	9.00	3.9300	1.67124
GENERACION	100	.00	9.00	3.2424	2.11935

Fuente: directa

## CONSISTENCIA INTERNA

El valor de alfa de Cronbach del instrumento total es de 0.648, lo que denota un valor débil de acuerdo a la clasificación de George y Mallery<sup>18</sup>. En la tabla 7 se muestran los valores de alfa de Cronbach si se eliminan los reactivos, observándose que en el caso del reactivo del cepillo correspondiente a las habilidades cíclicas, el reactivo de dosis de penicilina, correspondiente a las habilidades de formulación y el reactivo de modificación del tratamiento que se encuentra en las habilidades de formulación, incrementan el alfa de Cronbach si son eliminados ( $\alpha=0.651$ ,  $\alpha=0.662$  y  $\alpha=0.659$  respectivamente). Tabla 7.

**Tabla 7. Valores de alpha de Cronbach del instrumento total y por reactivo. FO, UNAM. 2013**

<b>Reactivos</b>	<b>Media de la escala si se elimina el reactivo</b>	<b>Varianza de la escala si se elimina el reactivo</b>	<b>Alfa de Cronbach si se elimina el reactivo</b>
cepillo	16.7746	4.720	.651
dentadura	16.8028	4.532	.634
absceso	16.8310	4.257	.613
fractura	16.8169	4.466	.631
tarjeta	16.8310	4.257	.613
título	16.8732	4.369	.634
características del cepillo	16.8028	4.618	.642
orden	17.0000	3.857	.603
hora de la dosis	16.8873	4.330	.633
número de tabletas de penicilina	16.9718	4.485	.662
tabletas totales de clindamicina	16.9014	4.090	.611
tabletas faltantes	17.0141	4.071	.629
modificación al tratamiento	16.8169	4.780	.659
cambios en el tratamiento	17.0000	4.086	.628
costo tratamiento	16.8451	4.533	.643
justificación	16.8451	4.733	.661
texto correcto	17.1690	4.228	.660
elemento correcto	17.0141	4.157	.637
condición	16.9577	3.898	.600
reversible	16.8310	4.685	.654

Fuente: directa.

En cuanto a la distribución del puntaje de calificación por escolaridad, la prueba tuvo como valores posibles de 0 a 20 puntos, observándose que las personas con primaria completa tuvieron el puntaje más bajo  $9.833\pm 3.54$ , mientras que el más alto fue obtenido por el grupo de licenciatura  $18.35\pm 2.04$ . Se observó diferencia estadística en cuanto al puntaje de la prueba por escolaridad ( $F=14.065$   $p<.001$ ). Tabla 8.

**Tabla 8. Calificación de la prueba por escolaridad. FO, UNAM. 2013**

<b>Escolaridad</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>DS</b>
Primaria incompleta	5.00	15.00	11.000	4.04969
Primaria completa	5.00	15.00	9.8333	3.54495
Secundaria	2.00	20.00	13.1111	4.81284
Estudios técnicos	8.00	19.00	14.8333	3.37998
Preparatoria o Bachillerato	6.00	20.00	17.2857	3.01899
Licenciatura	10.00	20.00	18.3529	2.04321
$F=14.065$ $p<.001$				

Fuente: directa.

En cuanto al tiempo requerido para completar la prueba por escolaridad, se observó que las personas con licenciatura, tardaron en promedio  $15.08\pm 5.00$  minutos en resolver la prueba, mientras que las que más tardaron fueron las personas con primaria incompleta  $24.00\pm 10.93$ . Se observó diferencia estadística en cuanto al tiempo que tardaron en resolver la prueba ( $F=4.313$ ,  $p=.001$ ). Tabla 9.

**Tabla 9. Media de tiempo requerido para completar la prueba por escolaridad. FO, UNAM. 2013**

<b>Escolaridad</b>	<b>Media</b>	<b>DS</b>
Primaria incompleta	24.0000	10.93923
Primaria completa	17.5000	9.43928
Secundaria	20.8421	7.01002
Estudios técnicos	14.5000	6.08276
Preparatoria o Bachillerato	15.1818	5.44790
Licenciatura	15.0882	5.00526
F=4.313 p=.001		

Fuente: directa.

En cuanto a la distribución de la escala por autopercepción de salud bucal en los últimos tres meses, se observó que las personas que describieron su salud como regular tuvieron una calificación de  $16.52 \pm 3.74$ , mientras que las que la calificaron como peor obtuvieron un puntaje de  $14.21 \pm 4.93$ . No se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la calificación de la prueba por evaluación de la salud bucal en los últimos tres meses. Asimismo, tampoco se observó correlación entre estas dos variables (Rho Spearman= -0.090 p=0.380). Tabla 10.

En cuanto a la comparación del puntaje de la prueba por la autopercepción de salud comparada con personas de la misma edad, se observaron resultados idénticos. No se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la calificación de la prueba por comparación de la salud bucal con otras personas de la misma edad. Asimismo, tampoco se observó correlación entre estas dos variables (Rho Spearman= -0.090 p=0.380). Tabla 10.

**Tabla 10. Media de la prueba por autopercepción de salud y salud comparada con personas de la misma edad. FO, UNAM. 2013**

<b>Últimos tres meses</b>	<b>Mínima</b>	<b>Máxima</b>	<b>Media</b>	<b>DS</b>
Bueno	5.00	20.00	15.6786	4.28653
Regular	5.00	20.00	16.5217	3.74604
Peor	2.00	20.00	14.2174	4.93555
F=2.304 p=0.106 Rho Spearman= -0.090 p=0.380				
Comparación con personas de la misma edad				
Mejor	5.00	20.00	15.678	4.28653
Igual	5.00	20.00	16.5217	3.74604
Peor	2.00	20.00	14.2174	4.93555
F= 2.304 p=.106 Rho Spearman= -0.090 p=0.380				

Fuente: directa.

En cuanto a la comparación del instrumento en su versión corta con una breve escala de alfabetismo funcional compuesto por cuatro preguntas tamiz, no se observó correlación entre ambas escalas (Rho de Spearman= -0.040 p=0.696).

## **Discusión**

A través del desarrollo del presente proyecto, se obtuvo una versión corta de un instrumento para medir alfabetización funcional en salud bucal, sin embargo, debe ser mejorado en cuanto a sus características psicométricas, ya que estas denotan un valor débil de confiabilidad y de validez al compararlo con otras medidas de alfabetismo en salud general.

Además, por las limitantes de tiempo no pudo ser verificada su estabilidad prueba re-prueba, ya que esto hubiera requerido esperar por lo menos dos semanas entre una aplicación y la siguiente.

### **Comparación con otros instrumentos**

En cuanto al tipo de instrumentos que se han desarrollado, cabe mencionar que la mayoría tienen su base en otros previos dirigidos a alfabetización funcional en salud general, como es el caso del REALD<sup>12,14</sup> (en sus dos versiones basadas en el REALM) y el TOFHLiD<sup>11</sup> (basado en su antecesor TOFHLa). En este sentido el presente instrumento es una versión abreviada de uno propuesto en 2009 que no tiene como base ningún instrumento anterior, por lo que podría considerarse que ambos son elaborados pensando en una población objetivo bien definida como es el caso de los asistentes a la Facultad de Odontología, pero con la flexibilidad de ser validado y adoptado en otras poblaciones hispanoparlantes.

En lo referente al tipo de habilidades medidas, existen pruebas relativas de reconocimiento de palabras como el REALD-30<sup>12</sup> y el REALD-99<sup>14</sup>. En ambos casos, la gran limitante es que únicamente requieren de la lectura en voz alta de una serie de palabras, por lo que se evalúa la familiaridad con ciertos conceptos, más no su comprensión. Por lo tanto su utilización

se confina al ámbito clínico dejando de lado otras áreas de importancia en salud como la investigación y la promoción para la salud. Por otra parte, otras pruebas más integrales como el TOFHLiD<sup>11</sup> o el OHLI<sup>11</sup> amplían las dimensiones del constructo, al incluir habilidades de cálculo y de establecimiento de relaciones entre conceptos sin embargo, no contemplan habilidades de generación o inferencia. En este sentido, el presente instrumento contempla una definición integral del constructo, incluyendo progresivamente desde habilidades simples como la localización, integración y relación hasta otras más complejas como el cálculo y generación de conceptos a partir de la lectura de textos, lo que adquiere importancia cuando se utiliza el instrumento con fines educativos o de promoción en salud para la consecuente elaboración de los materiales escritos que son proporcionados al paciente.

El tiempo de resolución del presente instrumento fue de  $16.90 \pm 6.96$  minutos, lo cual disminuye de manera importante el tiempo requerido para completar el instrumento original, el cual era de  $24.6 \pm 2.6$  min. Al comparar la versión corta con otras como el REALD-30<sup>12</sup> y REALD-99<sup>14</sup> cuyo tiempo puede ser de tres a cinco minutos, esta sigue resultando extensa, pero se debe considerar que las dos últimas evalúan únicamente la capacidad de reconocimiento. Sin embargo si se compara con otras pruebas comprensivas como el TOFHLiD<sup>11</sup> (22 minutos) y el OHLI<sup>11</sup> (20 minutos), el tiempo resulta similar.

### **Características psicométricas**

En cuanto a las características psicométricas del instrumento, los datos muestran que el valor de consistencia interna es considerado débil ( $\alpha$  de Cronbach=0.648) sobre todo si se compara con instrumentos de reconocimiento cortos como el REALD-30<sup>12</sup> ( $\alpha$  de Cronbach=0.87) o el REALD-99<sup>14</sup> ( $\alpha$  de Cronbach=0.86).

Un punto interesante es que si se compara con otras pruebas de tipo comprensivo, el valor de consistencia interna llega a ser incluso ligeramente más alto, por ejemplo el TOFHLiD<sup>11</sup> tiene un  $\alpha$  de Cronbach=0.63, pero está compuesta por 67 reactivos, cuando la presente prueba sólo se compone de 20. Debe recordarse que el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach es altamente susceptible al número de reactivos analizados.

Al igual que la versión larga, se pudo establecer la validez convergente al verificar una relación con la escolaridad y el número de años de estudio, que aunque no se refieren al mismo constructo, tienen una estrecha relación con el concepto de alfabetización.

En el caso del REALD-99<sup>14</sup> la validez de convergencia fue estimada mediante la relación del puntaje del instrumento con la autopercepción de salud bucal en padres de pacientes pediátricos que asisten a varias clínicas dentales locales, observándose una asociación estadística significativa ( $r$  de Pearson=0.61,  $p<.05$ ). Este dato es consistente con los resultados observados en el presente estudio donde se observó diferencia en el puntaje de la escala al relacionarla a la salud autopercebida tanto comparada con personas de la misma edad, como la reportada en los últimos tres meses.

## **Limitantes**

Dentro de las limitantes más significativas a las que nos enfrentamos al aplicar este instrumento se encuentran:

La mayoría de las personas aún cuando aceptaban realizar la prueba, al momento de responderla, denotaban flojera. A muchas personas no les gusta leer y este podría ser un factor influyente.

Otras de las limitantes fue que las personas no mostraban agrado en cuanto veían el número de hojas que constituían el instrumento, pues aunque tiene sólo 20 reactivos, algunos abarcan la mitad de la hoja y por lo tanto las personas piensan que tienen que leer más.

La población de estudio también influyó en los resultados, ya que la población que acude a las clínicas de la Facultad de Odontología de la UNAM está compuesta en su mayoría por alumnos de las distintas facultades de ciudad Universitaria, y por lo tanto, un gran porcentaje de la población contaba con un alto nivel de estudios. Esto nos hace pensar que el lugar donde se debe aplicar este instrumento debe ser en una población diferente.

Además, el aplicar la prueba en las clínicas de la facultad promueve que a veces el sujeto responda de manera apresurada si es el caso en que su cita está muy próxima.

## **Recomendaciones:**

Se sugiere seguir trabajando en este tipo de instrumentos, pues pueden tener una aportación importante en el área social vinculada al área de la salud, mejorando sus características psicométricas y promoviendo su aplicación tanto en el ámbito comunitario y el clínico.

## **Conclusiones:**

La versión corta del instrumento en español para medir alfabetismo funcional en odontología tiene una consistencia interna débil ( $\alpha$  de Cronbach=0.648), sin embargo comparada con otros instrumentos comprensivos, no podría considerarse mala.

Se observó una diferencia significativa en la media de la escala del instrumento al compararla por escolaridad, lo que denota una buena validez de convergencia.

Se observó diferencia significativa en la media de la escala al compararla con la autopercepción en salud ya sea comparada con personas de la misma edad, así como la reportada durante los últimos tres meses.

No se observó correlación entre la escala de alfabetismo de salud en general contra el instrumento en su versión corta.



**SECCIÓN II. Asistencia a servicios odontológicos**

11. ¿En los últimos doce meses cuántas veces asistió con el odontólogo? / \_\_\_/

1. Ninguna                      2. De una a tres veces                      3. Más de tres veces

12. ¿Por qué motivo? / \_\_\_/

1. Revisión                      2. Limpieza                      3. Dolor dental  
4. Rehabilitación                      5. Elaboración de dentadura                      6. Extracción  
7. Dientes flojos                      8. Reparación de dentadura                      9. Dolor en la cara  
10. Otro: \_\_\_\_\_.

13. En comparación con otras personas de su edad, considera que su salud bucodental es: / \_\_\_/

1. Mejor                      2. Igual                      3. Peor

14. Durante los últimos tres meses, considera que su estado de salud bucodental ha sido: / \_\_\_/

Bueno                      2. Regular                      3. Malo

**SECCIÓN III. Las siguientes preguntas se refieren a habilidades de lectura requeridas en el ámbito médico. Por favor respóndalas pensando en que se encuentra en un consultorio médico u odontológico...**

15. ¿Qué tan seguro se encuentra de que puede llenar formatos médicos sin ayuda? / \_\_\_/

1. Para nada seguro  
2. Muy poco seguro  
3. Algo seguro  
4. Bastante seguro  
5. Completamente seguro

16. ¿Qué tan seguro se encuentra de que puede seguir las instrucciones escritas que se encuentran en los envases de medicamentos como por ejemplo la Aspirina? / \_\_\_/

1. Para nada seguro  
2. Muy poco seguro  
3. Algo seguro  
4. Bastante seguro

5. Completamente seguro

17. ¿Qué tan seguido requiere ayuda para leer los materiales escritos que le brindan su médico? /\_\_\_/

1. Nunca he requerido ayuda.
2. Ocasionalmente alguien me ayuda
3. Algunas veces he requerido ayuda
4. Regularmente requiero ayuda.
5. Siempre requiero ayuda

18. ¿Qué tan seguido ha tenido problemas para aprender cosas relacionadas con la salud porque tiene dificultades para entender información escrita? /\_\_\_/

1. Nunca he tenido problemas.
2. Raramente he tenido problemas
3. Algunas veces he tenido problemas
4. Regularmente tengo problemas
5. Siempre tengo problemas

**SECCIÓN IV. Por favor relacione con una línea cada palabra con el dibujo que le corresponde (elija sólo un dibujo).**

1. Cepillo dental



2. Dentadura



3. Fractura dental



4. Absceso



**A continuación observe la siguiente tarjeta de presentación y encierre en un círculo la dirección:**

5.



CD Daniela Carmona Díaz.

Odontología integral.

Coazintla 15 San Jerónimo Aculco

Teléfono 56-81-87-58

**Lea el siguiente texto y conteste la pregunta:**

Indicaciones para un buen cepillado dental

Primero tiene que elegir correctamente el cepillo de dientes, es decir con cabeza pequeña y cerdas de dureza mediana; una vez hecho esto, coloque una cantidad de pasta del tamaño de un chícharo y no remoje el cepillo. Por último, cepille sus dientes siguiendo siempre un orden con la finalidad de formar un hábito.

**6. ¿Cuál es el título del texto que acaba de leer? (subraye la respuesta)**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Manifestaciones de los problemas bucodentales | 2. Indicaciones para un buen cepillado dental |
| 3. Ventajas de un cepillado dental adecuado      | 4. Enfermedades de la encía.                  |

**7. Por favor localice cuales son las características del cepillo (subraye la respuesta)**

1. Debe tener el tamaño de un chícharo	2. Debe remojar
3. Debe seguir un orden	4. Debe tener cabeza pequeña

**8. Por favor seleccione la segunda actividad que tiene que realizar como parte del procedimiento (subraye la respuesta)**

1. Iniciar el cepillado siguiendo siempre un orden	2. Elegir el cepillo adecuado (cabeza pequeña y cerdas medianas)
3. Colocar la pasta en el cepillo, en la cantidad adecuada	

**Lea el siguiente párrafo y responda las preguntas que se presentan a continuación (puede leerlo las veces que lo requiera):**

#### **Recomendaciones a seguir después de una cirugía bucal**

Después de una cirugía siempre es recomendable el uso de medicamentos para evitar cualquier infección, en ese caso usted puede utilizar:

PEN-VI-K, Penicilina V Potásica en tabletas de 400,000 UI; tomando una cada 6 horas por siete días.

En caso de ser alérgico a la penicilina, notifíquelo a su odontólogo y como opción podría utilizar:

DALACIN C. Clindamicina en cápsulas de 300 mg; tomando una cada 8 horas durante 7 días.

Para evitar el dolor, usted puede utilizar:

ACTRON Ibuprofeno en tabletas de 400 mg; tomando una cápsula cada 6 horas durante tres días.

**9. ¿A qué hora deberá tomar la siguiente dosis de penicilina si usted ingiera la primera dosis después de una cirugía realizada a la 1 pm? /\_\_\_/**

1. 9 pm.
2. 7 pm.
3. 5pm
4. 3pm

**10. ¿Cuántas tabletas de Pen-Vi-K debe tomar en un día (24 horas), siguiendo las indicaciones previas? /\_\_\_/**

1. 7 tableta
2. 6 tabletas
3. 4 tabletas
4. 1 tabletas

**11. Si la indicación para tomar la clindamicina es una cada ocho horas por siete días ¿de cuántas tabletas en total consta el tratamiento? /\_\_\_/**

1. 21 tabletas
2. 14 tabletas
3. 8 tabletas
4. 7 tabletas

**12. Después del primer día de ingerir el Ibuprofeno (ACTRON), cuántas tabletas faltan por ingerir. /\_\_\_/**

1. 400 tabletas
2. 300 tabletas
3. 12 tabletas
4. 8 tabletas

**Ahora lea detenidamente el siguiente**

Entiendo y acepto que pueden surgir variaciones en el plan de tratamiento originalmente propuesto, si ese fuera el caso, apruebo que cualquier modificación sea hecha tanto en el diseño de algún tipo de aparato como en los materiales empleados, lo cual puede implicar la realización de extracciones dentales o eventos quirúrgicos; así como costos extras siempre y cuando exista justificación para ello.

**De acuerdo a lo anteriormente planteado, responda si las siguientes aseveraciones son ciertas o falsas (tache la respuesta):**

**13. Los tratamientos odontológicos propuestos pueden sufrir modificaciones**

Cierto

Falso

**14. Los cambios posibles sólo se incluyen en los materiales empleados para el tratamiento**

Cierto

Falso

**15. Las modificaciones en el tratamiento, pueden ser reflejadas en el costo**

Cierto

Falso

16. Cualquier modificación en el plan de tratamiento originalmente propuesto debe ser justificada Certo  
Falso

**Ahora lea detenidamente el siguiente**

**Periodontitis**

Controlar las bacterias es la clave principal de la enfermedad periodontal. En los estadios tempranos, la enfermedad periodontal es completamente reversible.

Cuando la enfermedad ya se ha establecido, los dentistas han encontrado que los pacientes responden favorablemente al programa de remoción de placa.

En aproximadamente una semana, la inflamación cede y la encía inflamada se recupera y crece firme.

**Ahora en sus propias palabras explique:**

17. ¿Cuál es la idea principal del texto?

---

---

18. ¿Cuál es uno de los elementos más importantes que intervienen en el desarrollo de la enfermedad periodontal?

---

---

**19. ¿De qué manera se puede restablecer la condición de la encía una vez que la enfermedad se ha establecido?**

---

---

**20. ¿La enfermedad periodontal es reversible?**

---

---

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. Educación, Misión. (en línea) (citado 12 de agosto 2013) Disponible en URL.

<http://unesco.org/new/es/education/themes/education-building-blocks/literacy/mission/>

2. Narro J., Moctezuma D. Analfabetismo en México: una deuda social. Revista internacional de estadística y geografía. Volúmen 3 Núm. 3 Septiembre-Diciembre 2012; 6-9 (en línea) (citado 12 agosto 2013) Disponible en URL.

[http://www.inegi.org.mx/eventos/2013/RDE\\_07/Doctos/RDE\\_07\\_Art1.pdf](http://www.inegi.org.mx/eventos/2013/RDE_07/Doctos/RDE_07_Art1.pdf)

3. Universidad Nacional Del Mar de Plata, Investigación. Terminología sobre discapacidad, Búsqueda Alfabética. Analfabeto Absoluto (en línea) (citado 30 agosto 2013) Disponible en URL.

<http://www.mdp.edu.ar/index.php?key=2259>

4. Universidad Nacional Del Mar de Plata, Investigación. Terminología sobre discapacidad, Búsqueda Alfabética. Analfabeto funcional (en línea) (citado 30 agosto 2013) Disponible en URL.

<http://www.mdp.edu.ar/index.php?key=2260>

5. INEGI Marco conceptual del Censo de Población y Vivienda 2010. Educación. (en línea) (citado 14 agosto 2013) Disponible en URL.

[http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/censos/marco\\_conceptual\\_cpv2010.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/censos/marco_conceptual_cpv2010.pdf)

6. Rodríguez A. Definiendo la lectura, el alfabetismo y otros conceptos relacionados. Investig. vol.21 no.42 México ene./jun. 2007 (en línea) (citado 12 agosto 2013) Disponible en URL.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-358X2007000100007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2007000100007&lng=es&nrm=iso)

7. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. INEE, En México, los niveles de analfabetismo han disminuído en los últimos años. 1 de agosto- 2005-21 (en línea) (citado 5 septiembre 2013) Disponible en URL.

[http://www.inee.edu.mx/images/stories/documentos\\_pdf/Sala\\_Prensa/Bol-etines/Boletin\\_2005/boletin\\_08\\_01\\_2005.pdf](http://www.inee.edu.mx/images/stories/documentos_pdf/Sala_Prensa/Bol-etines/Boletin_2005/boletin_08_01_2005.pdf)

8. Braslavsky B. Lectura y Vida. ¿Qué se entiende por alfabetización?. Revista Latinoamericana de Lectura ISSN 0325/8637 junio- 2003 (en línea) (citado 12 agosto 2013) Disponible en URL.

[http://www.oei.es/formolectura/que\\_se\\_entinde\\_por\\_alfabetización\\_braslavsky.pdf](http://www.oei.es/formolectura/que_se_entinde_por_alfabetización_braslavsky.pdf)

9. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. La Alfabetización funcional, cómo y por qué. 1970 (en línea) (citado 12 agosto 2013) Disponible en URL.

<http://www.unesdoc.unesco.org/images/0013/001326/132679So.pdf>

10. Organización Mundial de la Salud. OMS, Health Promotion Glossary, 7th Global Conference on Health Promotion: track themes, track 2 Health literacy and Health behaviour. (en línea) (citado 14 agosto 2013) Disponible en URL.

<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>

11. Sabbahi DA, Lawrence HP, Limeback H, Rootman I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dent Oral Epidemiol* 2009; 37:451-462
12. Lee JY, Rozier RG, Lee SD, Bender D, Ruiz RE. Development of a Word Recognition Instrument to Test Health Literacy in Dentistry: The REALD-30, A Brief Communication. *J. Public Health Dent.* 2007;67:94-8
13. Lee SD, Stucky BD, Lee JY, Rozier RG, Bender DE. Short Assessment of Health Literacy- Spanish and English: A Comparable Test of Health Literacy for Spanish and English Speakers. *Health Research and Educational Trust* 2010;45:4
14. Richman JA, Lee JY, Rozier RG, Gong DA, Pahel BT, Vann WF. Evaluation of a Word Recognition Instrument to Test Health Literacy in Dentistry: The REALD-99. *J. Public Health Dent.* 2007;67:99-104
15. Educational Testing Service. Test content for health activities literacy tests. (en línea) (citado 18 octubre 2013) Disponible en URL. <http://www.ets.org/etsliteracy>
16. Villanueva M. Desarrollo y Evaluación de un Instrumento para Medir Alfabetización Funcional en Odontología. Tesis de doctorado UNAM México 2010.
17. Lee J, Stucky B, Rozier G, Lee SY, Zeldin LP. Oral Health Literacy Assessment: development of an oral health literacy instrument for Spanish J Public Health Dent. 2013 73 1:1-8

18. George D, Mallery, P. SPSS/PC+ step by step: A simple guide and reference. Belmont, CA. Estados Unidos Wadsworth Publishing Company 1995.