



# Cuestionario sobre conocimientos y prácticas de la prevención en odontólogos: diseño y validación

## Questionnaire on knowledge and practices of dental prevention: design and validation

Fátima del Carmen Aguilar Díaz<sup>a\*</sup>, Magdalena del Rocío Arcos Velasco<sup>b\*</sup>, María de los Ángeles Ramírez Trujillo<sup>c\*</sup>

### RESUMEN

**Objetivo** – diseñar y evaluar la validez y confiabilidad de un cuestionario para medir los conocimientos y prácticas de la prevención en odontólogos de práctica clínica en México.

**Método** – se creó un banco de preguntas evaluado por un grupo de expertos a través de la prueba de Lawshe modificada para determinar la validez de contenido. Se realizaron 3 pruebas piloto para la evaluación y ajuste del cuestionario. Se aplicó el cuestionario a odontólogos ( $n=149$ ), para evaluar la consistencia interna con el Coeficiente Alpha de Cronbach y la repetibilidad con el Coeficiente de Correlación de Intraclass (CCI); además se evaluó la validez de convergencia con el Coeficiente de Correlación de Spearman.

**Resultados** – el CPPO se conformó por 37 ítems: conocimientos (23), prácticas (14) y dos preguntas globales. Validez de contenido:  $>0.64$ . Los valores de consistencia interna: CPPO  $\alpha=0.606$ , Conocimientos y Prácticas  $\alpha=0.639$ , y  $0.687$  respectivamente. Los valores de CCI fueron para CPPO  $=0.556$ , para Conocimientos CCI= $0.815$  y Prácticas CCI= $0.929$ . Se observó correlación estadísticamente significativa entre los puntajes de las dimensiones de conocimientos y prácticas con las preguntas globales correspondientes.

**Limitaciones** – La limitante principal en este estudio es el tamaño de muestra para la evaluación de la repetibilidad.

**Principales hallazgos** – el cuestionario de Conocimientos y Prácticas sobre la Prevención en Odontólogos (CPPO) cuenta con validez y confiabilidad aceptables para ser aplicado en odontólogos mexicanos.

### ABSTRACT

**Purpose** – to design and evaluate the validity and reliability of a questionnaire that measures the knowledge and practices regarding dentists prevention in Mexico.

**Methodology** – a bank of questions was created and evaluated by a group of experts, through the Lawshe test modified to determine content validity. Three pilot tests were carried out for the evaluation and adjustment of the questionnaire. Subsequently, the questionnaire was applied to a group of dentists ( $n=149$ ) to evaluate internal consistency through Cronbach's Alpha Coefficient, and repeatability through the Intraclass Correlation Coefficient (ICC). In addition, convergence validity was evaluated through Spearman's test.

**Results** – 37 items were included divided into two dimensions, Knowledge (23) and Practice (14) and two global questions. A Likert type response scale was used. Internal consistency was  $\alpha=0.606$ , Knowledge and Practice were  $\alpha=0.639$  and  $0.687$  respectively. The ICC values obtained were  $0.556$ , Knowledge was  $0.815$  and Practices  $0.929$ . There was a statistically significant correlation between the knowledge and practice dimension scores with the global corresponding questions.

**Limitations** – The main limitation in this study is the sample size for the evaluation of repeatability test.

**Findings** – The questionnaire of Knowledge and Practice of Dentist's Prevention (CPPO) has acceptable validity and reliability to be applied in Mexican dentists.

\*Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León.



Recibido: 26 de febrero de 2018;  
aceptado: 12 de octubre de 2018



*Palabras clave: cuestionario, conocimientos, prácticas, prevención, odontólogos, México.*



*Keywords: questionnaire, knowledge, practices, prevention, dentists, Mexico.*



Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación. CC-BY-NC-ND

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucales siguen siendo un importante problema de salud pública en todo el mundo y estas comparten factores de riesgo comunes con muchas enfermedades crónicas. El estudio de la carga global de la enfermedad muestra que las condiciones orales afectan a 3.900 millones de personas en todo el mundo (Marcenes *et al.*, 2013). Las acciones preventivas juegan un papel importante en la disminución de la carga de la enfermedad, de los costos derivados de esta y son la vía para alcanzar la equidad en salud, ya que la prevención tiene la capacidad de ser accesible tanto geográfica, financiera y culturalmente. A pesar de ello, históricamente, el enfoque del cuidado de la salud bucal se ha orientado mayoritariamente en el tratamiento (restaurativo/curativo) más que en la prevención de enfermedades y la promoción de la salud bucal.

En la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015, para la prevención y control de enfermedades bucales, se hace referencia y énfasis en las acciones preventivas en materia de salud bucal. Dentro de esta norma se menciona la importancia de la educación para la salud y la prevención como factores medulares para disminuir las enfermedades bucales. La misma norma destaca la necesidad de contar con personal capacitado para intervenir activamente en la promoción de la salud bucal, la prevención y detección oportuna de enfermedades bucales, para brindar atención integral de calidad al paciente (Secretaría de Salud, 2016).

Estas recomendaciones no solo son dadas por normas nacionales sino por organismos y asociaciones internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), que reconocen la importancia y urgencia del mejoramiento de la práctica de la odontología preventiva. La actividad preventiva en odontología ha estado presente desde hace más de 80 años, sin embargo, estas acciones han sido limitadas, infrautilizadas e insuficientes, debido, entre otras cuestiones, a barreras relacionadas con los profesionales de la salud bucal, en quienes una amplia gama de obstáculos ha limitado la adopción de la prevención dentro del área, principalmente por la falta de conocimiento y habilidades, así como dudas sobre la efectividad de la prevención o falta de tiempo, entre otras cuestiones (Dyer y Robinson, 2006; Watt *et al.*, 2004; Arheiam y Bernabé, 2015). Además, se ha se-

ñalado en tratamientos específicos que las actitudes del odontólogo juegan un papel importante para la aplicación o no de estos (Schwendicke *et al.*, 2013). Aunque realmente, tal y como afirman Kloppe *et al.* (2005), se sabe poco sobre las actitudes y prácticas que ante la prevención y promoción de la salud tienen los profesionales de atención primaria y, aún más, dentro del área de la odontología. Es por ello, que resulta necesario estudiar los conocimientos que poseen y las prácticas relacionadas con la prevención que son llevadas a cabo habitualmente por los profesionales en odontología, tomando en consideración un instrumento adecuado para dicho propósito, sin embargo, hasta el momento no se cuenta con un cuestionario que evalúe estos aspectos.

El objetivo de este estudio fue diseñar y evaluar la validez y confiabilidad de un cuestionario que mida los conocimientos y prácticas relacionadas con la prevención en odontólogos de práctica clínica en México.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se consideraron dos fases para el desarrollo y evaluación del cuestionario Conocimientos y Prácticas sobre Prevención en Odontólogos (CPPO): la primera fase correspondió al diseño de instrumento y realización de pruebas piloto, y la segunda al análisis de pruebas psicométricas del instrumento.

### Fase 1: Diseño del Instrumento

#### *Definición de los constructos*

El primer paso consistió en determinar las dimensiones teóricas que integrarían el cuestionario, para ello se realizó la revisión de la literatura, tomando como base las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) entre ellas la NOM-013-SSA2-2015, para la prevención y control de enfermedades bucales (Secretaría de Salud, 2016) y la NOM-009-SSA2-2013, para el fomento de la salud del escolar (Secretaría de Salud, 2013). También se consultaron guías y compendios de salud como el titulado: *Guidelines on Fluoride Therapy* (AAPD, 2014) y el *Delivering Better Oral Health: an evidence-based toolkit for prevention*

(Fenton, 2014). Con base en esta revisión, se creó un banco de preguntas tomando en cuenta las recomendaciones que recogen los textos de psicometría referidas a la estructura, lenguaje, y longitud de los ítems (Ramada, Serra y Delclós, 2013).

El banco de preguntas inicial se conformó por 43 ítems, los cuales fueron sometidos a un proceso de revisión por un grupo de nueve expertos (cuatro salubristas, dos odontólogos generales, dos odontopediatras y un periodoncista), quienes juzgaron la pertinencia, relevancia de la aportación, claridad y/o redundancia de estos. De igual manera, se revisó que el lenguaje y los enunciados fueran claros y concisos empleando algunos tecnicismos de fácil entendimiento para los dentistas.

Una vez que se contó con el banco de preguntas, se estimó la razón de validez de contenido (CVR'), para ello

se solicitó la participación de 14 evaluadores con la finalidad de determinar la relevancia de las preguntas a través de la prueba de Lawshe modificada, calificando las preguntas como: Esencial, Útil pero no esencial e Irrelevante. El análisis de CVR' se calculó para cada ítem como una proporción de acuerdos en la categoría esencial, respecto al número de panelistas participantes en el estudio. Se consideraron como ítems aceptables aquellos cuyo valor de CVR' fue mayor o igual a 0.64, valor que corresponde a 14 panelistas (Tristán, 2008).

Además, se calculó el índice de Validez de Contenido (CVI, por sus siglas en inglés) como el promedio de los CVR' de todos los ítems del cuestionario, incluyendo aceptables y no aceptables. Se consideró como aceptable el conjunto de ítems cuando el CVI fue superior o igual 0.58, en este caso se obtuvo un CVI de 0.77.

**Tabla 1. Valores de la prueba de Lawshe modificada**

Ítem	Esencial	CVR	CVR'	Aceptación	Ítem	Esencial	CVR	CVR'	Aceptación
1	12	0.71	0.86	SI	23	7	0.00	0.50	NO
2	13	0.86	0.93	SI	24	12	0.71	0.86	SI
3	14	1.00	1.00	SI	25	8	0.14	0.57	NO
4	12	0.71	0.86	SI	26	8	0.14	0.57	NO
5	11	0.57	0.79	SI	27	11	0.57	0.79	SI
6	8	0.14	0.57	NO	28	6	-0.14	0.43	NO
7	11	0.57	0.79	SI	29	12	0.71	0.86	SI
8	13	0.86	0.93	SI	30	13	0.86	0.93	SI
9	11	0.57	0.79	SI	31	12	0.71	0.86	SI
10	8	0.14	0.57	NO	32	13	0.86	0.93	SI
11	8	0.14	0.57	NO	33	12	0.71	0.86	SI
12	12	0.71	0.86	SI	34	13	0.86	0.93	SI
13	14	1.00	1.00	SI	35	8	0.14	0.57	NO
14	12	0.71	0.86	SI	36	8	0.14	0.57	NO
15	10	0.43	0.71	SI	37	8	0.14	0.57	NO
16	11	0.57	0.79	SI	38	11	0.57	0.79	SI
17	9	0.29	0.64	SI	39	12	0.71	0.86	SI
18	8	0.14	0.57	NO	40	11	0.57	0.79	SI
19	9	0.29	0.64	SI	41	12	0.71	0.86	SI
20	11	0.57	0.79	SI	42	12	0.71	0.86	SI
21	12	0.71	0.86	SI	43	12	0.71	0.86	SI
22	13	0.86	0.93	SI	44	8	0.14	0.57	NO
					45	12	0.71	0.86	SI
								CVI ítems aceptados	0.844
								CVI todos los ítems	0.77

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en la evaluación de expertos.

**Ajuste del cuestionario**

En esta fase se eliminaron 12 preguntas, entre las cuales se encontraban ítems como: “Da instrucciones o consejos para eliminar o disminuir el consumo de alcohol” de la sección de Prácticas. Mientras que en la sección de Conocimientos fueron eliminados enunciados como: “los selladores únicamente están indicados en dentición temporal”, “está contraindicado colocar fluoruro en dientes con fluorosis” y “los adultos están en riesgo de desarrollar fluorosis dental”. En esta misma fase, tomando en cuenta las propuestas elaboradas por los expertos, se realizaron cambios en un ítem de la sección de Conocimientos, el cual se reformuló en dos preguntas, quedando de la siguiente manera: “una dieta saludable rica en calcio ayuda a la prevención de caries” y “una dieta saludable rica en calcio ayuda a la prevención de fluorosis”; de la misma manera el ítem: “fumar aumenta el riesgo de presentar enfermedad periodontal” y “fumar aumenta el riesgo de presentar cáncer bucal”. Asimismo, se agregaron ítems relacionados con factores que influyen en la presencia de maloclusiones, entre ellos, hábitos perniciosos y lactancia materna lo anterior de acuerdo con las normas NOM 009 (Secretaría de Salud, 2013) y NOM 013 (Secretaría de Salud, 2016). Los ítems propuestos fueron: “hábitos como succión de dedo, labio o protrusión lingual influyen en la presencia de maloclusiones”, “la lactancia materna tiene múltiples beneficios en la salud bucal” y “el odontólogo debe promover la lactancia materna”. Finalmente, se consideró agregar

el ítem “el uso de pasta dental debe iniciarse a partir de la erupción del primer diente”. Esta última versión, de 37 preguntas, fue aplicada para evaluar las propiedades psicométricas del instrumento.

En cuanto al formato de respuesta, se adoptó un modelo de respuesta tipo Likert, con 5 y 3 opciones, para la sección de Prácticas: siempre, frecuentemente, ocasionalmente, pocas veces y nunca. Para la sección de Conocimientos: de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo y en desacuerdo.

Para la primera aplicación, los cuestionarios incluían instrucciones sobre el llenado, pidiendo responder todos los enunciados y haciendo hincapié a los participantes de que no serían evaluados. A ellos se les solicitó que puntuaran de 0 a 10 el grado de comprensión de los enunciados, la dificultad de los mismos e indicar alguna sugerencia con relación al lenguaje, formato, etc. En esta fase se evaluó que las preguntas fueran claras y concisas, que no hubiera confusión en el nivel de respuesta, que el lenguaje utilizado fuera el ideal y acorde al nivel de preparación de la población diana.

La versión obtenida hasta este momento fue aplicada a estudiantes de posgrado de odontopediatría y ortodoncia (n=32), de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, unidad León, y a odontólogos de León, Guanajuato (n=22). En estas aplicaciones piloto se contabilizó el tiempo de respuesta, el cual fue evaluado por el aplicador y se realizaron algunos ajustes mínimos en el vocabulario conforme a las observaciones registradas.

**Figura 1. Proceso de creación del CPPO**



Fuente: elaboración propia.

## Fase 2: Análisis de propiedades psicométricas del instrumento

En esta fase, el cuestionario fue aplicado a 149 odontólogos (57% mujeres y 43% hombres, con una edad promedio de 35.1 ( $\pm$  11.2) años) de las ciudades de: Querétaro, Baja California, San Luis Potosí, Morelia y Guanajuato. Con esos datos fue evaluada la consistencia interna del cuestionario, a través del Coeficiente de Alfa de Cronbach, para el instrumento total y para cada uno de los ítems con el fin de identificar y eliminar los ítems que no favorecían la consistencia interna. Se estableció un valor de  $\geq 0.6$  como aceptable.

La estimación de la validez de convergencia se calculó a través del Coeficiente de Rho de Spearman, correlacionando las preguntas globales y el puntaje total del cuestionario y de cada sección. Las dos preguntas globales incluidas fueron: “En general, ¿Cómo calificaría sus conocimientos sobre la prevención de enfermedades bucales?”, “En general, ¿Con qué frecuencia realiza tratamientos preventivos dentro de su práctica clínica diaria?”. En esta misma fase, se reaplicó el cuestionario a una submuestra (n=15), dos semanas después de la primera aplicación, para evaluar la estabilidad temporal del

instrumento mediante la prueba-reprueba calculando el Coeficiente de Correlación de Intraclase (CCI).

Los datos fueron recopilados y analizados en el programa SPSS (SPSS v.22).

## RESULTADOS

El cuestionario quedó conformado por 37 preguntas, de las cuales 23 corresponden a la sección de Conocimientos y 14 a la sección de Prácticas (cuadro 1). También se incluyeron dos preguntas globales. El tiempo promedio de respuesta del CPPO fue de 9.3 ( $\pm$ 1.0) minutos.

La calificación e interpretación del cuestionario se propone como una sumatoria simple: de la pregunta 1 a la 14, las cuales tienen respuestas que van del *siempre* (4) al *nunca* (0) el puntaje posible va del 0 al 56, indicando este último, mejores prácticas. En la siguiente sección correspondiente a los Conocimientos, las opciones de respuesta son: de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo y en desacuerdo. A las preguntas de esta sección se asigna un punto a las respuestas correctas y el puntaje posible va del 0 al 23. Un mayor puntaje indicará mejores conocimientos.

Cuadro 1. Preguntas incluidas en el CPPO (parte 1)

### ¿Qué tan frecuentemente usted...?

1. Recomienda asistir periódicamente para revisiones de control;
2. Evalúa los hábitos dietéticos que tiene su paciente;
3. Dedicar por lo menos una consulta (30-60 min) para dar instrucciones personalizadas sobre las técnicas de cepillado para una buena higiene bucal;
4. Recomienda el uso de aditamentos de higiene (además del cepillo dental);
5. Da recomendaciones sobre la cantidad de pasta dental a utilizar;
6. Evalúa los hábitos de tabaquismo de sus pacientes;
7. Da instrucciones o consejos para eliminar o disminuir el hábito de tabaquismo;
8. Propone a sus pacientes el uso de selladores de fosetas y fisuras en cuanto erupcionen los molares
9. Coloca a sus pacientes fluoruro tópico;
10. Evalúa la cantidad y calidad de saliva (ej. pH, consistencia, etc.);
11. Promueve y enseña cómo usar las tabletas o soluciones reveladoras de placa bacteriana;
12. Emplea el explorador para detectar la presencia de caries;
13. Durante el diagnóstico inicial realiza sondaje para detectar pérdida de inserción periodontal;
14. Fomenta la autoexploración en sus pacientes para la detección de lesiones malignas o premalignas en cavidad bucal.

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 1. Preguntas incluidas en el CPPO (parte 2)

- Conforme a sus conocimientos proporcione la respuesta que considere adecuada**
1. ¿El consumo de agua simple potable, el control de la ingesta de alimentos con alto contenido en hidratos de carbono y ricos en fibra tiene beneficios en la salud bucal?
  2. ¿Una dieta saludable rica en calcio ayuda a la prevención de caries?
  3. ¿Una dieta saludable rica en calcio ayuda a la prevención de fluorosis dental?
  4. ¿El consumo de refrescos favorece la presencia de caries?
  5. ¿El consumo de refrescos favorece la presencia de erosión dental?
  6. ¿Trastornos de la alimentación, como bulimia, están relacionados con la erosión dental?
  7. ¿Una adecuada higiene bucal disminuye el riesgo de presentar caries, enfermedad periodontal, cáncer bucal?
  8. ¿Fumar aumenta el riesgo de presentar enfermedad periodontal?
  9. ¿Fumar aumenta el riesgo de presentar cáncer bucal?
  10. ¿El control personal de placa dentobacteriana juega un papel más relevante en la prevención de enfermedades periodontales que la eliminación de cálculo por parte de un especialista?
  11. ¿El consumo de alcohol aumenta el riesgo de presentar cáncer bucal?
  12. ¿El sellador de fasetas y fisuras es efectivo en la prevención de caries en molares recién erupcionados?
  13. ¿Está contraindicado colocar selladores de fasetas y fisuras cuando ya existan lesiones cariosas no cavitadas en esmalte?
  14. ¿La aplicación periódica de fluoruro tópico solo se recomienda en niños?
  15. ¿En la formación de caries la frecuencia del consumo de azúcar tiene un papel más importante que la cantidad total de azúcar consumida?
  16. ¿La cantidad y calidad de la saliva influyen poco o nada en el estado de salud bucal general?
  17. ¿Examinar un diente, recién erupcionado o con caries incipiente, con un explorador afilado daña las barras de esmalte y predispone al diente a la caries?
  18. ¿La recomendación actual es enjuagarse abundantemente después del cepillado para retirar el exceso de pasta dental?
  19. ¿Los niños menores de 6 años deben utilizar pastas con alta concentración de fluoruro (1500 ppm o más)?
  20. ¿El uso de pasta dental debe iniciarse a partir de la erupción del primer diente?
  21. ¿La gente debe usar la cantidad de pasta dental que desee?
  22. ¿La lactancia materna tiene múltiples beneficios en la salud bucal?
  23. ¿El odontólogo debe promover la lactancia materna?

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la consistencia interna del cuestionario en general se obtuvo un valor de  $\alpha=0.606$ , mientras que para la dimensión de Conocimientos se obtuvo un valor de  $\alpha=0.639$  y en la dimensión de Prácticas el valor fue de  $\alpha=0.687$  (tabla 2).

En la validez de convergencia, se observó una correlación significativa entre los valores obtenidos con la escala total y cada una de las dos preguntas globales (tabla 2).

Los resultados sobre la confiabilidad prueba-reprueba, muestran un valor de CCI, para el instrumento en general de 0.556, de 0.815 para Conocimientos y en la sección Prácticas se obtuvo un valor de 0.929 (tabla 2).

**Tabla 2. Propiedades psicométricas evaluadas. Validez de convergencia, consistencia interna, repetibilidad**

	En general, ¿cómo calificaría sus conocimientos sobre la prevención de enfermedades bucales?		En general, ¿Con qué frecuencia realiza tratamientos preventivos dentro de su práctica clínica diaria?		Valor Alfa de Cronbach	Coeficiente de Correlación Intraclase
	r*	P	r*	P		
Conocimientos (24 ítems)	0.662	<0.001	---	---	0.639	0.815
Prácticas (13 ítems)	---	---	0.268	0.021	0.687	0.929
CPPO	0.466	<0.001	0.242	<0.001	0.606	0.556

\* Coeficiente de Correlación de Spearman

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de validez y confiabilidad.

## CONCLUSIONES

Es importante la evaluación de los conocimientos y actitudes de los dentistas ya que las decisiones de tratamiento que ellos toman estarán influenciadas por estos dos aspectos, los conocimientos y actitudes hacia las opciones de cuidado existentes (Brown, Manogue y Rohlin, 2002). Por ello, el presente trabajo estuvo enfocado en diseñar y evaluar la validez y confiabilidad de un instrumento (el CPPO) el cual se propone como una herramienta para evaluar e identificar la frecuencia de las prácticas preventivas que realizan, así como los conocimientos con los que cuentan los profesionales de la salud bucal acerca de la prevención en el área.

La creación de este instrumento es un paso básico para poder obtener información confiable sobre estos aspectos y, posteriormente, en caso de requerirse, proponer estrategias que favorezcan la obtención de conocimientos adecuados con el objetivo de mejorar la práctica de la odontología preventiva.

Es común que al pensar en prevención dentro de la odontología se piense en primera instancia en caries, sin embargo, existen otras alteraciones bucales que pueden ser prevenidas, por ello, en el CPPO, basado en la revisión de la literatura, se incluyó la evaluación de acciones preventivas no solo destinadas al control de caries, sino de una gama más amplia de enfermedades bucales. Además, en la construcción de este cuestionario, se evaluó cuáles son las enfermedades bucales que los odontólogos consideran prevenibles, observando que la caries y periodontitis fueron las más mencionadas, seguida de maloclusiones. Hay que enfatizar que los odontólogos no mencionaron alteraciones como fluorosis o erosión dental, a pesar de que la fluorosis dental es una enfermedad de elevada prevalencia en diferentes áreas de México (Aguilar *et al.*, 2017) y la erosión una alteración que está aumentando a nivel mundial (Luciano, Ferreira y Paschoal, 2017). Se observó también, que los odontólogos mencionan ciertos síntomas o signos, los cuales propiamente no son enfermedades sino consecuencia de estas, entre ellos destacan la anodoncia y la halitosis. Estas observaciones muestran que existen conocimientos inadecuados, por lo que es necesario realizar más evaluaciones e intervenciones para mejorar los conocimientos y prácticas enfocadas a la prevención.

En cuanto a la fiabilidad de la consistencia interna se

observó que los valores obtenidos fueron adecuados, correspondientes a un valor por arriba de 0.6. Cabe resaltar que Nunnally en 1978 consideró un valor de 0.5 o 0.6 como aceptable para primeras fases de investigación, al igual que otros autores que soportan esta afirmación (Meneses, 2013). En la evaluación de los valores de Alfa de Cronbach por pregunta se encontró que la consistencia interna del CPPO aumenta al eliminar el ítem “Emplea el explorador para detectar la presencia de caries”, sin embargo, se decidió mantenerlo dentro del cuestionario. A pesar de que la OMS recomienda el uso de sonda o instrumentos con punta roma para la exploración (OMS, 2013), ya que el uso de instrumentos puntiagudos puede causar daño iatrogénico en la estructura de lesiones incipientes, es probable que el uso del explorador sea aún una práctica común, la cual es necesario identificar y eliminar.

Por otro lado, los valores obtenidos en la prueba-reprueba fueron superiores a 0.5 en el CCI en todas las dimensiones y en el instrumento en general, lo cual indica que la estabilidad del CPPO es aceptable, esto con base en lo que Prieto y colaboradores mencionan, quienes sugieren que valores mayores a 0.4 son considerables como una fiabilidad regular y buena (Prieto, Lamarca y Casado, 1998). Sin embargo, sería recomendable considerar una nueva prueba con una mayor población debido a que, en este caso, sólo fue aplicada a 15 sujetos, lo que pudo influir en los valores obtenidos.

En el análisis de la relación de las dimensiones con las preguntas globales, se observaron correlaciones estadísticamente significativas con los valores obtenidos en los conocimientos y prácticas, esto sugiere una buena validez de convergencia (Martínez, 2009). Otro aspecto que observamos es que el tiempo de respuesta de este cuestionario se encuentra dentro de los parámetros emitidos por la OMS –menos de 15 minutos–, lo que se considera como aceptable para el tiempo de respuesta de una encuesta (OMS, 2008).

Finalmente, podemos concluir que este instrumento, único en su tipo, conformado por 37 ítems divididos en dos dominios, muestra confiabilidad y validez aceptables. Sin embargo, es recomendable continuar la evaluación de sus propiedades psicométricas como la validez de constructo y se sugiere realizar adecuaciones lingüís-

ticas y culturales al cuestionario conforme al sector de la población en donde se aplicará. Asimismo, es importante continuar con la evaluación de las propiedades de este cuestionario aplicado en muestras con mayor cantidad de participantes. Principalmente en la prueba-reprueba ya que esta fue estimada únicamente incluyendo a 15 participantes.

## AGRADECIMIENTOS

Investigación realizada gracias al Programa UNAM-PAPIIT IN309217.

## REFERENCIAS

- Aguilar, F.C., Morales, F., Cintra, A.C., y de la Fuente, J. (2017). Prevalence of dental fluorosis in Mexico 2005-2015: a literature review. *Salud Pública de México*, 59(3), 306-313.
- American Academy of Pediatric Dentistry (2014). Guideline on Fluoride Therapy. Recuperado de [http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/G\\_FluorideTherapy.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_FluorideTherapy.pdf)
- Arheiam, A., y Bernabé, E. (2015). Attitudes and practices regarding preventive dentistry among Libyan dentists. *Community Dental Health*, 32(3), 174-179.
- Brown, G., Manogue, M., y Rohlin, M. (2002). Assessing attitudes in dental education: is it worthwhile? *British Dental Journal*, 93, 703-707.
- Dyer, T. A. y Robinson, P. G. (2006). General health promotion in general dental practice the involvement of the dental team Part 2: A qualitative and quantitative investigation of the views of practice principals in South Yorkshire. *British Dental Journal*, 201, 45-51.
- Fenton, P. K. (2014). Delivering better oral health: an evidence-based toolkit for prevention. Recuperado de [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/605266/Delivering\\_better\\_oral\\_health.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/605266/Delivering_better_oral_health.pdf)
- Kloppe, P., Brotons, C. J., Anton, J., Ciurana, R., Iglesias, M., y Piñeiro, R. (2005). Prevención y promoción de la salud en atención primaria: comparación entre la visión de los médicos españoles y los médicos europeos. *Atención Primaria*, 36, 144-151.
- Luciano, L., Ferreira, M., y Paschoal, M. (2017). Prevalence and factors associated with dental erosion in individuals aged 12-30 years in a northeastern Brazilian city. *Clinical Cosmetic and Investigation Dentistry*, 9, 85-91. doi: 10.2147/CCIDE.S144150
- Marcenes, W., Kassebaum, N.J., Bernabé E., Flaxman, A., Naghavi M., Lopez A., y Murray C.J.L. (2013). Global Burden of Oral Conditions in 1990-2010 A Systematic Analysis. *Journal of Dental Research*. 92(7), 592-597.
- Martínez, R.M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=es)
- Meneses, J. B. (2013). *Psicometría*. Barcelona: Editorial UOC.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory* (2da. edición). New York: McGraw-Hill.
- Organización Mundial de la Salud.[oms] (2008). *Advocacy, communication and social mobilization for TB control: a guide to developing knowledge, attitude and practice surveys*. Recuperado de: <http://www.who.int/iris/handle/10665/43790>
- Organización Mundial de la Salud. [OMS] (2013). *Encuestas de salud bucal: métodos básicos*. Recuperado de: [http://www.who.int/oral\\_health/publications/9789241548649/en/](http://www.who.int/oral_health/publications/9789241548649/en/)
- Prieto, L., Lamarca, R., y Casado, A. (1998). La evaluación de la fiabilidad en las observaciones clínicas: el coeficiente de correlación interclase. *Medicina clínica*, 110, 142-145.
- Ramada, J.M., Serra, C., y Delclós, G.L. (2013). Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Pública de México*, 55, 57-66.
- Schwendicke, F., Meyer, H., Dörfer, C., y Paris, S. (2013). Attitudes and behaviour regarding deep dentin caries removal: a survey among German dentists. *Caries Research*, 47(6), 566-573. doi: 10.1159/000351662
- Secretaría de Salud (2013). Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA2-2013, Para el fomento de la salud del escolar. Recuperado de <http://www.dof>



[gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5324923&fecha=09/12/2013](http://gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324923&fecha=09/12/2013)

Secretaría de Salud (2016). Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015, Para la prevención y control de enfermedades bucales. Recuperado de [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5462039&fecha=23/11/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5462039&fecha=23/11/2016)

Tristán, A. (2008). Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en medición*, 6, 37-48.

Watt, R.G., Mcglone, P., Dykes, J., y Smith, M. (2004). Barriers limiting dentists' active involvement in smoking cessation. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 2, 95-102.

## NOTAS DE AUTOR

- <sup>a</sup> Profesora de Carrera Titular A, tiempo completo en la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM, en donde funge como responsable del área de Odontología Preventiva y Comunitaria y corresponsable del departamento de Salud Pública. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1. Pertenece a la International Association for Dental Research (IADR) desde 2009. Correo electrónico: fatimaguilar@gmail.com. **\*Autora de correspondencia.**
- <sup>b</sup> Licenciada en odontología egresada de la Escuela Nacional de Estudios Superiores de la UNAM Unidad León. Ha participado en congresos nacionales e internacionales y colaborado en un proyecto de investigación PAPIIT. Correo electrónico: mave20102010@live.com
- <sup>c</sup> Actualmente Profesor de Asignatura Ordinaria nivel "A" de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, adscrita al departamento de Salud Pública. Docente de la licenciatura en Odontología, en las materias de Odontología Preventiva y Comunitaria, Clínica de Admisión Odontológica y Medicina y Tradición en Mesoamérica. Colaboradora del comité de acreditación de la licenciatura en Odontología ante el Consejo Nacional de Educación Odontológica A. C. (Conaedo) en 2016. Pertenece a la International Association of Dental Research desde 2013. Correo electrónico: angelesramirezzz@hotmail.com