



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD LEÓN**

Título:

**Validación de un cuestionario sobre autoeficacia
materna en el cuidado bucal del bebé**

Modalidad de titulación:

Tesis

Para obtener el título de:

Licenciada en odontología

P R E S E N T A:

Diana Ruiz Delgado

Tutora:

Mtra. María de los Ángeles Ramírez Trujillo

Asesora:

Dra. María del Carmen Villanueva Vilchis



León, Guanajuato. 2022



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.

Índice

1. Introducción	6
2. Marco teórico	7
2.1 Salud bucal del infante	7
2.2 Papel de la madre en salud bucal del infante	8
2.3 Factores psicosociales	8
2.4 Autoeficacia	9
2.4.1 Autoeficacia en salud bucal.....	11
2.5 Características psicométricas de un instrumento (21)	11
2.5.1 Confiabilidad	12
2.5.1.1 Consistencia interna	13
2.5.1.2 Fiabilidad intra-observador o fiabilidad prueba-reprueba.....	14
2.5.1.3 Fiabilidad inter-observador	14
2.5.2 Validez	14
2.5.2.1 Validez aparente o lógica	15
2.5.2.2 Validez de contenido	15
2.5.2.3 Validez de criterio	16
2.5.2.4 Validez de constructo	17
3. Antecedentes	18
4. Planteamiento del problema	21
5. Justificación	22
6. Objetivo general	23
6.1 Objetivos específicos.....	23
7. Hipótesis	23
8. Materiales y métodos	23
8.1 Tipo de estudio:	23
8.2 Población de estudio:	24
8.3 Tamaño y selección de la muestra:.....	24
8.4 Criterios de selección:	24
8.5 Variables.....	24
8.6 Método de recolección de datos	26

8.7	Instrumento:.....	27
8.8	Método de registro y análisis.....	29
8.9	Recursos materiales y humanos	29
8.10	Consideraciones éticas	29
9.	Resultados	30
10.	Discusión	35
11.	Conclusiones	42
12.	Anexos	43
13.	Referencias	46

DEDICATORIA

A mis padres: Marta Angélica Delgado Robledo y Rafael Ruiz Murillo.

AGRADECIMIENTOS

A las Dras. María de los Ángeles Ramírez Trujillo y María del Carmen Villanueva Vilchis por la oportunidad que me dieron de poder trabajar a su lado en el equipo de salud pública, por la confianza y el apoyo brindado.

A mi familia por ser mi principal sostén, por siempre apoyarme y motivarme.

A Leopoldo Miranda y a Mariana Valdivia por ser la mejor compañía que me regaló la licenciatura.

A la ENES UNAM por existir.

A cada uno de los profesores que fueron parte de mi formación académica.

Investigación realizada gracias al Programa **UNAM-PAPIIT IN308920** “Impacto de un programa educativo basado en Entrevista Motivacional sobre conocimientos, actitudes y comportamientos de cuidado bucal en el binomio madre-hijo”.

RESUMEN

Introducción. La autoeficacia de las madres se asocia con la salud bucal de sus hijos, en salud bucal es definida como las creencias en las propias capacidades para organizar, y ejecutar rutinariamente los cursos de acción necesarios para mantener los tejidos orales en buenas condiciones. **Objetivo.** Diseñar y evaluar las características psicométricas de un cuestionario sobre autoeficacia materna relacionada con la salud oral del bebé en León Guanajuato durante el 2018-2019. **Metodología.** Estudio transversal de validación. Se calculó el tamaño muestral considerando 10 participantes por cada pregunta (n=10k). Se incluyeron gestantes de 18 a 45 años que aceptaron participar y asistieron al Centro de Atención Integral y Servicios Esenciales de Salud C.A.I.S.E.S. León en Guanajuato. Se determinó la validez de apariencia por diez expertos. Se determinó el índice promedio de dificultad del reactivo y nivel de discriminación por reactivo. La consistencia interna se evaluó mediante alfa de Cronbach y la validez de contenido mediante la Prueba de Lawshe modificada y un análisis factorial. **Resultados.** Participaron 356 gestantes con promedio de edad de 25±6 años. Se obtuvo un índice promedio de dificultad del reactivo de 0.50 y diferencia estadísticamente significativa (Kruskal-Wallis, $p < 0.001$) para nivel de discriminación por reactivo. La consistencia interna fue de 0.93 para la escala total de 10 preguntas. Se obtuvo una razón de validez de contenido superior a 0.60 para cada pregunta. El índice de validez de contenido de la escala total fue de 0.73. Se identificó la presencia de una dimensión en el análisis factorial. **Conclusiones.** Se obtuvo un cuestionario de 10 preguntas válido y confiable para medir autoeficacia materna relacionada con la salud oral del bebé.

Palabras clave: autoeficacia, salud bucal materno-infantil.

Validación de un cuestionario sobre autoeficacia materna en el cuidado bucal del bebé

1. Introducción

Las enfermedades bucales afectan a la salud, ya sea de forma local o sistémica. Debido a su alta prevalencia representan un reto para la salud global, al vincularse directamente con la salud general provocando una gran carga económica. Al ser un problema actual de salud pública, consigue la atención por parte diferentes autoridades, como de los gobiernos en distintos niveles y de investigadores. Para la prevención y promoción son necesarias una serie de medidas que se realizan basadas en información que se recolecta de la población (1).

En promoción de la salud es común que se lleven a cabo estrategias que otorguen habilidades para mejorar las condiciones de salud basándose en las características de la población. Por lo que se han desarrollado cuestionarios dirigidos a poblaciones específicas y son aplicados de primera elección. El cuestionario es un instrumento para la recolección de información, diseñado para cuantificarla y universalizarla, gracias a los resultados de estos, se pueden realizar estrategias para realizar intervenciones en los ámbitos que se demostró que así lo requieren. Por esta razón, el momento de la validación tiene una gran importancia. Un instrumento validado da confiabilidad a una investigación (2).

La salud bucal de una persona se puede vigilar desde antes del nacimiento, es decir, durante el embarazo, ya que existe una relación entre el estado general y bucal de la madre gestante con la del futuro bebé, esto se verá reflejado durante sus primeras etapas de vida (3). Esta una de las razones por las cuales se justifica la necesidad de elaborar programas educativos sobre salud bucal para mujeres embarazadas. El momento de la gestación representa una oportunidad de brindarles herramientas positivas en distintas áreas de la salud gracias al mayor acercamiento a los expertos en el área. La literatura científica reafirma el papel clave que cumplen las madres dentro de la familia, así como la gran influencia que tienen en determinantes de la salud como dieta e higiene.(4).

Los factores que participan en el desarrollo de las enfermedades bucales en la infancia, particularmente las caries, tienen múltiples determinantes, sin embargo, factores psicosociales y ambientales han sido obviados sin saber que son factores que también predisponen a un niño a la enfermedad (3).

Una variable muy estudiada y aceptada como de gran influencia en el comportamiento de ciertos hábitos saludables como la higiene bucal es la autoeficacia (4). Dentro de la salud bucal es definida como *las creencias en las propias capacidades personales para organizar, y ejecutar rutinariamente los cursos de acción necesarios para mantener los tejidos orales en buenas condiciones* (5).

De acuerdo con lo anterior, la finalidad de este trabajo fue determinar las características psicométricas de un cuestionario sobre autoeficacia materna de en el cuidado bucal del lactante dirigido a mujeres gestantes en León Guanajuato.

2. Marco teórico

2.1 Salud bucal del bebé

La salud se establece como un estado de bienestar, físico, social y mental. El cuidado de los dientes desde la primera dentición favorece la calidad de vida logrando beneficios a largo plazo, de lo contrario esta se ve afectada por distintas enfermedades, ya sean sistémicas o locales, provocando afectaciones en el estado general del infante (3).

Es sustancial educar a los padres sobre la importancia y prevención en el ámbito oral, así como informar sobre el momento indicado para asistir a la primera consulta dental de un menor, la cual según la Asociación Internacional de Odontopediatría (IAPD) sugiere se realice durante el primer año de vida del infante con lo que se garantiza el acercamiento a la familia, con el fin de educar sobre la salud oral y evitar las consultas de urgencia en etapas avanzadas de la enfermedad comprometiendo la dentición primaria y/o estructuras contiguas (3).

En términos mundiales, entre el 60 % y 90 % de los niños en edad escolar y cerca del 100 % de los adultos tienen caries dental. La información que existe sobre las enfermedades prevalentes de la cavidad bucal es variada a nivel nacional y regional. Entre los principales problemas bucodentales se encuentra, en primer lugar, la caries dental, que es la enfermedad más común y prevalente; en segundo lugar, la presencia de placa bacteriana, en tercer lugar, la maloclusión; y por último, la fluorosis dental (6). A continuación, se enlistan unas breves definiciones de dichos problemas:

1. La caries dental es una enfermedad crónica, infecciosa, transmisible y multifactorial, sin predilección de edad o sexo, es altamente prevenible, sin embargo, representa un problema de salud pública a nivel mundial gracias a su prevalencia (7).
2. La placa bacteriana o biofilm es un tapiz bacteriano que se adhiere al diente colaborando a desarrollar patologías que no solo atacan al diente sino también a estructuras adyacentes a ellos (8).
3. La presencia de hábitos bucales de succión no nutritivos durante el crecimiento y desarrollo, pueden influir en la aparición de una o más de una maloclusión creando cambios específicos en la oclusión, en los tejidos óseos y faciales. La severidad dependerá de la frecuencia, duración e intensidad. (9).
4. La fluorosis dental se describe como el estado resultante de los dientes que han estado expuestos a fuentes excesivas de fluoruros, ingeridos durante la formación del esmalte volviéndolo susceptible (10).

Durante los primeros años de vida del infante coexiste una amplia gama de especies que habitan la cavidad bucal del infante como Streptococcus, Staphylococcus, Neisseria, Candida, Lactobacillus, coliformes e Veillonella. Los estreptococos del grupo mutans, agentes principales en el desarrollo de la caries dental colonizan a partir del nacimiento, sin embargo, de manera altamente significativa, sólo después de la erupción dentaria, cuando se provee una superficie para la adherencia microbiana (11).

Existen ciertas medidas eficientes como el cepillado dental de sus hijos, la disminución en la ingesta de alimentos y bebidas azucaradas, así como evitar que se duerman con un biberón con bebidas endulzadas (12).

Se ha demostrado que la higiene bucal, es el procedimiento más económico, eficaz, y accesible para la prevención de las enfermedades bucales (12,13).

2.2 Papel de la madre en salud bucal del infante

Como se ha venido desarrollando, la caries dental es la enfermedad más prevalente y prevenible. Se reconoce en diversas investigaciones que la presencia de caries se ve influenciada por hábitos de la población a la que pertenece un individuo, especialmente de los propios de la familia que se aprendieron desde etapas iniciales como niñez y/o juventud, por lo que se registra como un factor de riesgo (12). El rol que tiene la madre en el inicio de la vida de los hijos es muy importante, ya que tienen la posibilidad de introducir hábitos de higiene en una etapa temprana, incluso antes de la erupción dental (11). El establecimiento de hábitos en los niños se relaciona con factores conductuales que posee la madre, de esta forma, en los niños, las actitudes y prácticas relacionadas con la salud se establecen a través de un proceso de socialización primario y las conductas relacionadas con la salud se adoptan y aprenden de sus cuidadores. Los niños con cuidadores que poseen actitudes positivas orientadas a la salud tienen mejores prácticas de higiene y salud bucal (14).

Los hábitos o conductas inadecuadas en materia de higiene oral, alimentación y conocimiento de las cuidadoras sobre ciertos comportamientos se relacionan con enfermedades como gingivitis y caries dental.(6).

Así mismo, se considera que la transmisión vertical de microorganismos cariogénicos por saliva puede ser modificada por diversos factores, de forma general en los estilos de crianza y las cargas microbianas elevadas en la saliva materna. Diversas acciones de la madre hacia el infante promueven la transmisión: hablar cerca de él, compartir utensilios como cucharas, tazas, juguetes, cepillos dentales, limpiar el chupón con la boca o besarlo en la boca (11).

Las intervenciones dirigidas a mejorar la autoeficacia materna, conocimientos, habilidades y actitudes hacia el cuidado de la higiene oral en los padres, resulta en una mejor higiene y salud oral de sus hijos (12). Hay estudios que sugieren que la autoeficacia de las madres se asocia con la salud bucal de sus hijos.

2.3 Factores psicosociales

En la historia de las ciencias médicas se reconoce que ciertas condiciones económicas, ambientales, sociales y psicológicas propician la aparición de enfermedades y comportamientos perjudiciales a la salud (7).

Es necesario considerar desde una perspectiva social aquellos factores que determinan la salud oral en los primeros años de la vida, en donde los padres son los responsables del cuidado de sus hijos, para así poder crear un ambiente de prevención (8).

Entre los predictores importantes de caries se encuentran los factores psicosociales maternos (8). Investigaciones sugieren frecuentemente que los padres con bajo nivel socioeconómico presentan hábitos de higiene oral deficientes, así como menor nivel de conocimientos y actitudes hacia el

cuidado de la higiene y salud bucal contribuyendo a la vulnerabilidad para el desarrollo de la caries dental en los niños (7).

Según la teoría de autoeficacia de Bandura. *Las personas ejecutan las acciones en las cuales se creen eficaces y evitan las acciones en las que se creen ineficientes* (12). La autoeficacia describe la evaluación subjetiva de una persona acerca de qué tan fácil o difícil es para ella el dar cumplimiento a un comportamiento deseado, esto ha sido aplicado al seguimiento de dietas nutricionales, programas de ejercicio físico o adherencia a la toma de medicamentos (12).

2.4 Autoeficacia

La fundamentación teórica de la autoeficacia principia sus raíces en la teoría social cognitiva de Albert Bandura (1925-2021).

Introduce inicialmente el término en su obra “teoría del aprendizaje social” en el año 1977. En el mismo año, en su artículo titulado:” Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change” es donde expone de forma sistemática la teoría de la autoeficacia.(15).

Figura I. Teoría social cognitiva.

Teoría social cognitiva		
Autoeficacia	Expectativa de los resultados	Objetivos
Ayuda a determinar la persistencia, los patrones de pensamiento y las emociones cuando un individuo enfrenta un obstáculo.	Creencias personales sobre la respuesta probable a los resultados se manifiestan como: la anticipación a los resultados tangibles, la anticipación de los resultados sociales y la anticipación de resultados autoevaluativos.	Tienen un papel importante en la autoregulación de la conducta. Ayuda a organizarla, guiarla, sostenerla durante largos periodos y a aumentar las posibilidades de lograr los resultados que se proponen.

Fuente: Elaboración propia con información de referencia.

Bandura sostiene la hipótesis acerca de que las intervenciones psicológicas deben dirigirse a generar en los individuos juicios personales de capacidad, sólo de este modo las intervenciones serán eficaces.

En primer momento concibe la autoeficacia como la modificación de la percepción personal sobre la propia capacidad, como la herramienta fundamental en el tratamiento y mejora de pacientes. Principal determinante de la eficacia de cualquier procedimiento psicológico (5,16).

En 1986 es bautizada por Bandura como “teoría social cognitiva” en su obra ***Social foundations of thought and action***, donde enfatiza el papel de los pensamientos autorreferentes, lo que uno dice a sí mismo, como el mediador de la persona y el ambiente. Así mismo se considera que los individuos poseen un sistema interno propio que los capacita para ejercer control sobre sus pensamientos, sentimientos, motivaciones y conductas, lo que les proporciona un mecanismo de referencia que es la base sobre la cual se percibe, regula y evalúa la conducta (15,17).

La autoeficacia es una capacidad del ser humano que, junto con otras, le lleva a procesar cognitivamente la información de un modo determinado, lo que tiene consecuencias muy importantes sobre su desempeño personal. La conducta humana no solo es consecuencia de las características personales y del ambiente en el que se desenvuelven las personas, en unas ocasiones se plantea la autoeficacia como efecto y en otras como causa del comportamiento humano, esta teoría parte de un modelo de determinación recíproca entre el ambiente, la conducta y factores personales (5).

Algunos factores que influyen en la autoeficacia son: las elecciones (en las conductas que deciden emprender), el esfuerzo (persistencia), patrones de pensamiento y reacciones emocionales.

Básicamente el concepto en la teoría de Bandura discurre en la capacidad propia de las personas para ejercer control sobre ciertos conceptos de su propia vida, en síntesis, el poder de iniciar acciones para alcanzar determinados resultados. Entre los componentes destacan las creencias que tienen las personas sobre su capacidad para controlar su comportamiento llamadas creencias de autoeficacia (15).

Es más fácil predecir los logros a partir de las creencias de eficacia percibida que tomando como referencia los logros anteriores o el nivel actual de conocimientos y destrezas, todo ello sin olvidar, que la autoeficacia por sí misma no puede asegurar buenos resultados si se carece de destrezas y conocimientos necesarios para ello. Las creencias de autoeficacia no son características personales únicas e invariables, sino que cambian influenciadas por tres dimensiones:

1. **Magnitud** (dificultad/complejidad),
2. **Fuerza** (grado de seguridad),
3. **Generalidad** (del sentimiento de eficacia).

Las creencias de eficacia personal se constituyen, esencialmente, a partir de la interpretación de cuatro fuentes básicas: logros de ejecución, experiencia vicaria, persuasión verbal, estados de motivación emocional (15,16,17).

1. Logros de ejecución: Relacionada con la experiencia directa de los sujetos. Según Bandura esta es la fuente más poderosa de información sobre la propia eficacia. Esa información acerca de su capacidad ayuda a efectuar con éxito tareas similares en el futuro.

2. La experiencia vicaria se refiere a la influencia que se puede lograr por medio de personas elegidas como modelos para ejecutar ciertas acciones generando sentido de motivación.

3. Persuasión verbal: Concebida como lo que otros nos dicen acerca de nuestro desempeño, puede favorecer a las creencias de autoeficacia y el sentimiento de que uno posee las capacidades necesarias para emprender determinadas acciones.

4. Estados de motivación emocional: El estado de ánimo influye en la forma de aprendizaje, las personas pueden aprender más rápido si lo que aprenden guarda cierta coherencia con su estado de ánimo, así como pueden recordar mejor cuando tienen el mismo ánimo que cuando lo aprendieron.

2.4.1 Autoeficacia en salud bucal

El tema de autoeficacia ha suscitado investigaciones en ámbitos tan diversos como la medicina, el deporte, las organizaciones, la educación, la psicología, la odontología, etc. En general las investigaciones han concluido que la autoeficacia materna es un buen predictor, quizá el mejor entre todos los constructos motivacionales del comportamiento de las personas. Bandura cree que es posible mejorar una autoeficacia materna mediante el uso apropiado de intervenciones, formación, programas y estrategias (7).

Bandura, 1991: Vinaccia, Contreras, Restrepo, Cadena & Anaya, 2005 demuestran que la autoeficacia es un factor proximal que se asocia a distintas conductas relacionadas con la salud. Las creencias de eficacia son importantes para abordar en la investigación de promoción de la salud, ya que las personas deben tener motivación y perseverancia para mantener un comportamiento de salud, más allá del simple conocimiento de los beneficios para la salud (18).

En la práctica clínica se interpreta como “*lo que los pacientes consideran acerca de sus habilidades y actitudes para mantener la salud o mejorar ciertos síntomas*”, sustenta la capacidad para emprender acciones que modifiquen conductas y se ha asociado positivamente con indicadores de salud favorable (7). La autoeficacia relacionada con la salud bucal es un factor influyente en el comportamiento de la higiene oral, asimismo el conocimiento relacionado con la salud oral también es importante, creer que la salud propia está bajo nuestro control está relacionado positivamente con comportamientos saludables deseables (8).

Entre las diversas prácticas relacionadas con la salud se considera la adhesión a las instrucciones de higiene oral respaldando a la autoeficacia como antecedente de modificación del comportamiento (19). Tomando a la madre como principal cuidadora de la salud general y bucal, investigaciones muestran que la mayor autoeficacia de las madres se asocia con mayor frecuencia en el cepillado de los dientes de sus hijos, principalmente antes de dormir (12).

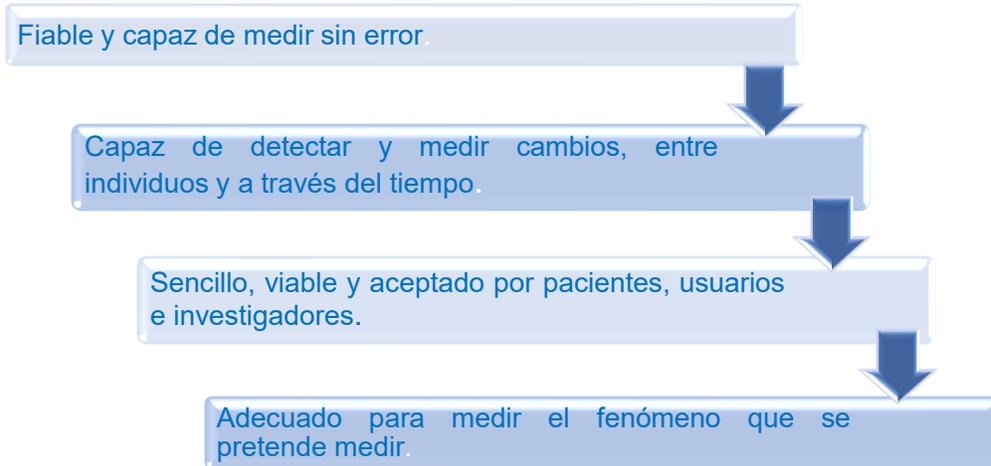
Es importante que los cuidadores tengan conocimientos sobre lo que es la caries y los factores de riesgo en edades tempranas y se comprometan en aplicar conductas de promoción de la salud bucal. La entrevista motivacional es una técnica que aumenta la autoeficacia materna y propicia a reducir o prevenir la caries de la infancia temprana, a través de fortalecer la motivación para el cambio, centrada en desarrollar prácticas para el cuidado de la salud bucal (12).

2.5 Características psicométricas de un instrumento

La recolección de información se lleva a cabo mediante un conjunto de preguntas dirigidas a poblaciones específicas para poder cuantificar y/o generalizar resultados, este documento estructurado recibe el nombre de cuestionario. Algunas variables, especialmente en el área de la salud, no se pueden medir directamente, ya que no son directamente observables, como es el caso de la autoeficacia materna, a estas se les denomina constructos. La elaboración de cuestionarios como instrumentos de medida ayudan a cuantificar dichas cualidades, previo a generalizar su aplicación, es necesario verificar la presencia de criterios de calidad (21).

Existen ciertas características que debe reunir un cuestionario para que se considere válido:

Figura II. Características para la validez de un instrumento.



Fuente: Elaboración propia con información de referencia

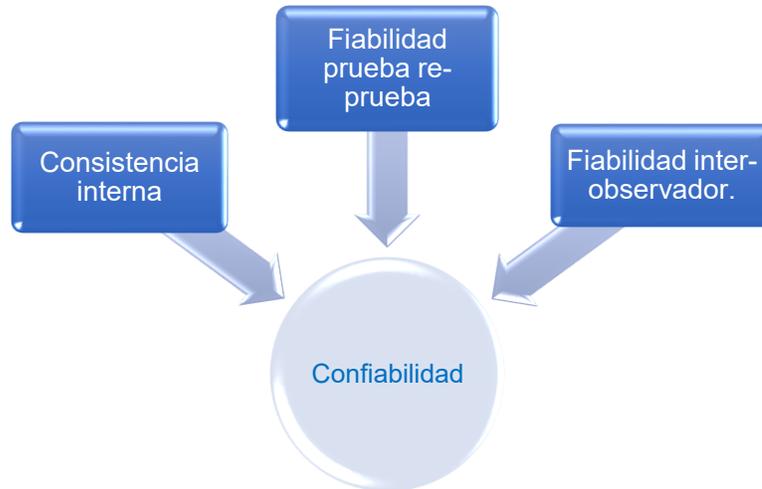
Las características anteriormente desarrolladas se relacionan con dos propiedades de los cuestionarios: la **confiabilidad** y la **validez** (20,22,23).

2.5.1 Confiabilidad

Se refiere a la exactitud de las puntuaciones cuyo objetivo es estimar hasta qué punto los errores afectan al proceso de medida. Estos, son por definición aleatorios, no controlados y de su evaluación se deriva el grado de fiabilidad de las puntuaciones del cuestionario (24).

Dependiendo de las características del cuestionario, su confiabilidad puede evaluarse para todas o algunas de sus tres dimensiones (21,(24).

Figura III. Dimensiones de la confiabilidad



Fuente: Elaboración propia

2.5.1.1 Consistencia interna

Se acostumbra a entender a la confiabilidad como la consistencia interna de las preguntas, la cual se mide mediante el coeficiente alfa de Chronbach (basado en el promedio de las correlaciones) o como la estabilidad temporal que proporcionan las correlaciones prueba-reprueba (22).

Para mejor comprensión de consistencia interna es importante conocer algunos términos usados en la definición de esta, y son: *constructo*, *pregunta* y *escala* (20)

Un *constructo* es una cualidad que tiene lugar dentro de una teoría, esta cualidad es intangible puede ser de un sujeto o de una población, es decir, que no se puede observar ni medir directamente con un instrumento de medida. Por ejemplo: el estrés laboral, la motivación, la discapacidad o el liderazgo. La medición de los constructos se realiza frecuentemente mediante cuestionarios donde cada pregunta debe estar relacionada con la cualidad que se pretende estudiar.

Entendemos como *pregunta* o reactivo a cada uno de los componentes o variables de un instrumento de medida; cada una de las partes o unidades de que se compone un cuestionario. Para cada pregunta se suele solicitar una respuesta a la que se asigna una puntuación. Proporcionando la escala del cuestionario.

Concebimos una *escala* como graduación utilizada en diversos instrumentos de medida para posibilitar la medición de una magnitud.

Conociendo lo anterior podemos definir consistencia interna como el grado de interrelación y coherencia de las preguntas. A través de este, se evalúa si los reactivos que miden un mismo constructo presentan homogeneidad entre ellos. La consistencia en una escala garantiza que los

reactivos miden el constructo que se planteó y de forma general que existe una relación entre las puntuaciones de las preguntas y el constructo. (20).

Hay diferentes métodos estadísticos para evaluar la confiabilidad de un cuestionario, pero el más empleado es el estadístico de correlación alfa de Cronbach que permite determinar la consistencia interna del cuestionario y brinda información relacionada con el aporte que hace cada pregunta a la consistencia general del cuestionario. Sus valores oscilan entre 0 y 1. Se conciben como valores mínimos aceptados un alfa de 0.7; cualquier cifra por debajo de ese valor la consistencia interna del cuestionario se clasifica como bajo, o lo que es lo mismo: es poco fiable o preciso para medir lo que queremos medir (21). El aumento o disminución del alfa sin un reactivo se puede interpretar de la siguiente manera, la baja del alfa sobre el cuestionario completo significa que la pregunta eliminada da consistencia al cuestionario porque cuando la eliminan el coeficiente desciende, al contrario, si el valor se eleva al eliminarla, no indica aportaciones al cuestionario total. (25) El valor del coeficiente de alfa cambia de acuerdo con la muestra a la que se aplica la escala, ya que se da propiamente por un patrón de las respuestas que da la población. (26).

2.5.1.2 Fiabilidad intra-observador o fiabilidad prueba-reprueba

Como su nombre indica, hace referencia a la repetición del instrumento a la misma población en diferentes momentos. El tiempo que debe transcurrir entre la primera vez (prueba) y la segunda (re-prueba) dependerá de lo que se esté midiendo. Se debe evitar el efecto aprendizaje, donde el encuestado recuerda las respuestas, esto se genera cuando el tiempo transcurrido entre la primera y segunda prueba es demasiado corto, de lo contrario, cuando dicho tiempo sea demasiado largo puede provocar variaciones que alteran el valor de la repetibilidad. Una vez obtenidos los datos, la confiabilidad del cuestionario se obtendría por medio de una correlación entre puntuaciones. Su análisis se realiza mediante el coeficiente de correlación intraclase (CCI), para escalas de medición cuantitativa y mediante el índice kappa para escalas de medición cualitativa (21,25).

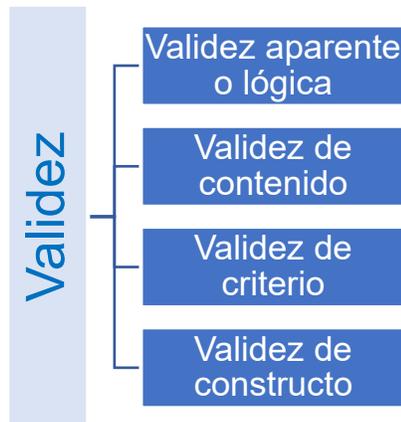
2.5.1.3 Fiabilidad inter-observador

Es el grado de acuerdo que hay entre dos o más evaluadores que valoran a los mismos sujetos con el mismo instrumento. Las limitaciones principales se deben a la posibilidad de que existan acuerdos entre los observadores y la posibilidad de que exista un error sistemático (sesgo de información) de alguno de los evaluadores. Por lo tanto, evaluar esta propiedad en cuestionarios de tipo auto completados no es una opción, al ser la misma persona la que proporciona las respuestas no hay forma de que los investigadores interfieran (21,25).

2.5.2 Validez

Asegura la capacidad medición del cuestionario para el constructo para el que fue diseñado. Cuenta con cuatro extensiones que se pueden evaluar a elección del investigador, todas o solo alguna de las cuatro dimensiones (22):

Figura IV. Dimensiones de validez.



Fuente: Elaboración propia

2.5.2.1 Validez aparente o lógica

Se lleva a cabo mediante el juicio de expertos en el tema, es el grado que mide de forma lógica lo que se desea medir. Esta dimensión debe evaluarse desde el momento del diseño del cuestionario, el no hacerlo podría provocar rechazo de los participantes al no ver la relación entre las preguntas y el por qué accedieron a contestar (20,26,27).

2.5.2.2 Validez de contenido

La validez de contenido es el “*grado en que el cuestionario es capaz de medir la mayor parte de las dimensiones del constructo*” (26). Se considera una de las dimensiones de validez más importantes que se debe llevar a cabo de forma necesaria en un proceso de validación, ya que valora si las preguntas representan aquello que se busca medir. De forma que entre mida más dimensiones que se relacionen al constructo que se quiere medir se juzga como un cuestionario con alta validez de contenido. (26).

Establecida por juicios de diferente procedencia, se habla de una evaluación empírica, para escalas en proceso de validación, se apoyan de los resultados de estudios piloto mediante el análisis cualitativo de los comentarios realizados por los participantes durante el proceso de prueba, así como de las consideraciones del comité de expertos (21,26).

Lawshe propone uno de los índices más conocidos en este campo, el cual fue denominado como CVI (*Content Validity Index* por sus siglas en inglés). Este método, consiste en la evaluación individual de las preguntas de un cuestionario por parte de un grupo de expertos en la materia. Mediante la Razón de Validez de Contenido (CVR, *Coefficient Validity Ratio* en inglés), se establecen qué preguntas deben mantenerse en la versión final del instrumento. En este punto, se debe asignar

a cada pregunta una puntuación en base a tres posibilidades: que el elemento sea esencial para evaluar el constructo, que resulte útil, pero prescindible o que se considere innecesario. Posteriormente, para el cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC), para el cuestionario total, se promedian los valores obtenidos de las preguntas que fueron seleccionadas en el paso anterior (28).

Entonces, al validar una prueba, se calcula un valor de CVR para cada pregunta. Por ejemplo, cuando un panel de evaluación de contenido está compuesto por quince miembros, se requiere un CVR mínimo de 0.49 para satisfacer el nivel del cinco por ciento. Para un panel de evaluación de 10 miembros se requiere un CVR mínimo de 0.60. Solo aquellos elementos con valores de CVR que cumplen con este mínimo permanecen en la forma final del cuestionario (29).

El análisis psicométrico de las preguntas que conforman un cuestionario incluye el cálculo de índices que permiten caracterizarlas, como son el *índice de dificultad* y el *índice de discriminación*. Cabe señalar que el uso del CVR para rechazar reactivos no excluye el uso de un índice de discriminación u otro procedimiento tradicional de análisis de reactivos para seguir seleccionando aquellas preguntas que serán retenidos en la forma final de la prueba.

El *índice de dificultad* de una pregunta expresa numéricamente la dificultad que simbolizó para los participantes contestar la pregunta. Si un mayor número de participantes aciertan una pregunta se sugiere que la pregunta será más fácil y por tanto, será más difícil cuanto más sujetos la fallen (30).

El *índice de discriminación* de una pregunta da información acerca de los examinados separándolos de mayor a menor rendimiento en la prueba. La relación entre cada una de las preguntas que componen una escala y la escala misma se analiza por medio de este índice, la información aportada por este índice está ligada a la consistencia interna del cuestionario. Se obtiene por medio de del coeficiente de correlación entre el reactivo objeto de estudio y la puntuación total. Al tratarse de una correlación los valores del índice varían en un rango de $[-1, +1]$ (25,31).

2.5.2.3 Validez de criterio

Es la relación de la puntuación obtenida por cada sujeto en el cuestionario que se intenta validar, al compararlo con otro que pretende medir lo mismo que desea medir el grupo de investigadores (26). Establece la validez de un instrumento comparándola con algún criterio externo o prueba de referencia. Tiene dos dimensiones (21,26):

1. La validez concurrente o grado en que el resultado del cuestionario concuerda con alguna prueba de referencia en el presente.
2. La validez predictiva o grado en que es capaz de pronosticar un determinado resultado futuro.

La prueba de referencia debe contener los más altos estándares de validación.

Este aspecto se puede determinar por dos formas dependiendo el tipo de variable (21,26):

- 1) mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson (r) para variables cuantitativas.
- 2) En cuanto para variables cualitativas se analiza sensibilidad y especificidad.

Sensibilidad: Se puede definir como la probabilidad de que un individuo que realmente tenga el fenómeno de estudio obtenga un resultado positivo cuando se le aplique el cuestionario.

Especificidad: Es la capacidad de detectar, al aplicar el cuestionario, a un individuo que no presenta el fenómeno de estudio que se busca, obteniendo resultados negativos.

2.5.2.4 Validez de constructo

Garantiza que las medidas que se obtienen de las respuestas al cuestionario pueden considerarse y utilizarse como medición del fenómeno que se quiere medir. Pretende analizar si el cuestionario se ajusta a un modelo predictivo estadístico del constructo que queremos medir.

Existen varios métodos para su evaluación, entre ellos el Análisis Factorial que es un análisis estadístico que reduce un conjunto de variables interrelacionadas a un número de variables comunes llamados factores o dimensiones. Existen cuestionarios que evalúan más de un factor o dimensión, cada uno de ellos tienen sus propias preguntas para medir ese factor (21).

El análisis factorial persigue descubrir variables latentes no observables que tienen lógica en el marco de una teoría o en la forma de entender las relaciones entre las variables, mediante la obtención de medida de los reactivos, el cálculo de la matriz de correlaciones entre esas medidas y el uso de las técnicas del análisis factorial. El cálculo de correlaciones está determinado por el tamaño de la muestra, por lo tanto, deber ser mayor volumen muestral posible. (31).

Antes de comenzar a analizar la estructura factorial es necesario realizar una serie de pruebas: la esfericidad de Bartlett y la prueba de Kaiser-Meyer-Olin (KMO) llamadas medidas de adecuación muestral, ya que evalúan si los datos son apropiados para el análisis factorial.

La prueba de esfericidad de Bartlett trabaja probando la hipótesis nula. Valores de $p < 0.05$ rechazan la hipótesis nula y concluye que las variables de la muestra están suficientemente correlacionadas entre sí para realizar el análisis factorial (32). Si se acepta la hipótesis nula ($p > 0.05$) significa que las variables no están inter correlacionadas y por tanto no tiene mucho sentido llevar a cabo un Análisis Factorial (33).

Para comprobar el grado de relación conjunta entre las variables hay que realizar la prueba de adecuación de Kaiser-Meyer Olkin (KMO). Este descriptivo arroja valores entre 0 y 1, cuanto más se acerque a 1 las variables se encontrarán más relacionadas entre sí. Kaiser (1970) recomienda considerar la matriz apropiada para realizar la factorización cuando el valor de este indicador sea mayor o igual que 0.70 (32).

La matriz de cargas factoriales también llamada matriz de factores revela la concordancia variable-factor, lo que indica que, a mayores cargas, la variable es más representativa para el factor. Lo deseable, en el caso de las cargas factoriales, idealmente es más de 0.3 y cercano a 1 (34).

No obstante, la claridad en la carga factorial de las variables resulta necesario efectuar una rotación de los componentes para simplificar en la matriz de cargas factoriales las filas o columnas y así dar pie a una fácil interpretación. Entre los métodos de rotación se encuentra el varimax, buscando que cada componente se correlacione con las variables, y se obtengan resultados claros a la hora de la identificación de los factores de cada componente. (35).

3. Antecedentes

Se han informado dos niveles de autoeficacia: uno: autoeficacia general, que está relacionada con la tendencia general de un individuo; y dos: autoeficacia específica, que está relacionada con una determinada tarea.

En Japón, se desarrolló una escala de autoeficacia general (GSES) y se usó comúnmente como un cuestionario confiable y válido para la evaluación de la autoeficacia general (17).

Entre los instrumentos de autoeficacia específica donde se relacionan los padres y el bebé podemos mencionar la Escala de Eficacia Parenteral (EEP) para evaluar la autoeficacia y satisfacción respecto a la maternidad en mujeres chilenas. Autores mencionan que la mayoría de los siguientes instrumentos se limitan al cuidado y la salud física del bebé. Por ejemplo, el Infant Care Survey (ICS) se centra solamente en temas de la dieta, seguridad y cuidados de salud del bebé. El Maternal Efficacy Questionnaire pretende evaluar la autoeficacia materna, pero de sus 10 reactivos sólo uno de ellos pregunta sobre la eficacia percibida en tareas de cuidado físico diario del bebé, mientras que los restantes se refieren a tareas afectivas. La SelfEfficacy in Infant Care Scale (SICS) desarrollada por Prasopkittikun (2006) es una medida autoadministrada para evaluar los juicios maternos sobre la capacidad de cuidar al bebé durante el primer año de vida, contiene 40 reactivos con cuatro dimensiones de autoeficacia en el cuidado infantil: promoción del desarrollo, atención médica general, seguridad y dieta (36).

En el campo bucal, varios estudios han investigado la relación entre la autoeficacia y el comportamiento de higiene bucal como cepillarse los dientes o usar hilo dental. Se encuentra información desde el año 1985 con McCaul en su obra "Predicting levels of preventive dental behaviors" en la cual se reporta que la autoeficacia está significativamente relacionada con la frecuencia de cepillado y el uso del hilo dental, en 1991 Tedesco y col., informaron conductas positivas gracias a una intervención cognitivo-conductual, también analizaron la autoeficacia y la teoría de acción razonada asociada con el comportamiento en salud bucal.(37)

Conforme se van desarrollando investigaciones y debido a la asociación entre el cuidado bucal diario y la gravedad de la enfermedad periodontal entre las personas que viven con diabetes. Syrjälä en 2004 se interesa por el tema y diseña una escala de autoeficacia dental para cepillado de dientes, limpieza interdental y de visitas al dentista, con cuatro respuestas alternativas en una de escala 19-76 puntos donde 1 es completamente seguro que no y 4 completamente seguro que sí. La escala de autoeficacia dental incluyó reactivos específicos referentes a situaciones que se cree dificultaría las acciones, como cepillarse los dientes o limpiar los espacios interdentales cuando se está cansado por la noche, cuando no va al dentista regularmente por tener mucho trabajo o sentirse mal, cuando tiene problemas con el equilibrio metabólico de la diabetes, cuando no tiene síntomas dentales, cuando está ocupado, cuando tuvo experiencias desagradables o por tener miedo de intervenciones dolorosas (α de Cronbach = 0,79). La escala de autoeficacia dental fue desarrollada para este estudio y fue modificada a partir de la escala de Lawrance, quien evaluó la resistencia al tabaquismo en diversas situaciones tentadoras.(38)

Kakudate en 2008 desarrolla la escala de autoeficacia para el autocuidado en pacientes periodontales (SEES). La puntuación SEES para cada participante se expresó como la suma de las puntuaciones asignadas para los reactivos. Las respuestas se puntuaron utilizando una escala Likert de 5 niveles, que van desde 1 (no estoy seguro) a 5 (completamente seguro) y las puntuaciones posibles oscilaron entre 15 y 75. La confiabilidad del instrumento fue evaluada a través de técnicas convencionales, obteniendo un alfa de Cronbach de 0.86 y una estabilidad prueba-reprueba de 0.73. También se demostró una adecuada validez de constructo por medio de un estudio que encontró

que los pacientes periodontales con una terapia exitosa de mantención presentaban resultados altos en la escala versus los pacientes que no recibieron tratamiento periodontal. (37)(5)

La escala consta de 15 reactivos divididos en tres subescalas:

- La autoeficacia para consultas con el dentista, que son 5 preguntas que buscan evaluar factores relacionados a la adherencia al tratamiento periodontal y revisiones dentales periódicas (“voy al dentista para el tratamiento de la enfermedad periodontal”).
- La autoeficacia para el cepillado dental, formada por 5 preguntas evalúan el cuidado y la meticulosidad con que el paciente se lava sus dientes. (“Me cepillo los dientes como fui instruido”).
- La autoeficacia para hábitos dietéticos, que son 5 preguntas relacionados con la adopción de una alimentación equilibrada y hábitos de ingesta de líquidos equilibrados. (“Como mis comidas a horas fijas durante el día”).

Soutome en 2009 en su investigación titulada: Combined use of self-efficacy scale for oral health behaviour and oral health questionnaire: A pilot study. Desarrolla una escala de autoeficacia para el comportamiento de la salud oral. Además, desarrollaron un cuestionario de salud oral que consta de 30 preguntas desarrollado e implementado para reconocer las actitudes y los conocimientos generales sobre la salud bucal y las prácticas reales relacionadas con las conductas de autocuidado bucal.

El cuestionario consta de 25 reactivos divididos en cuatro subescalas:

- La autoeficacia en el comportamiento de cepillado consta de 8 reactivos que pretenden evaluar la calidad del cepillado (“cepillo el espacio que hay entre diente y encía”).
- La autoeficacia en hábitos de vida, formada por 8 reactivos que evalúan hábitos diarios relacionados con el cepillado y la alimentación (“como vegetales todos los días”, “cepillo mis dientes incluso si estoy fuera de casa”).
- La autoeficacia en control psicológico, que son 5 reactivos que dan información acerca de la percepción propia (“tengo control de mí mismo”, “no me preocupan los problemas de mi boca”).
- La autoeficacia para las revisiones dentales, compuesta por 4 reactivos que pueden reflejar el compromiso con un tratamiento dental “voy a revisiones incluso si estoy ocupado”, “visito a mi dentista para prevenir caries dental”.

Se mide mediante una escala tipo Likert de 5 puntos donde 1 significa no confiado y 5 completamente confiado con puntajes de 25 a 125. La confiabilidad y validez se verificó mediante la consistencia interna (α de Cronbach = 0.87). Asimismo, la consistencia interna de las cuatro subescalas superó el 0.8. Por tanto, resultó apropiada para evaluar la autoeficacia relacionada con el autocuidado en la práctica clínica (39). Algunas características importantes son que se encuentra en idioma inglés, fue probado en estudiantes con una edad media de 20 años y el contenido es demasiado largo lo que puede provocar respuestas irreales.

Dentro de las investigaciones en el ámbito de la odontología: varios estudios han identificado la relación entre la autoeficacia materna y los comportamientos de salud bucal (39):

En el área de la odontología pediátrica, gracias a que existen reportes sobre que la baja autoeficacia de los cuidadores se asocia con tasas altas de caries en sus hijos surge la escala de autoeficacia materna relacionada con la salud bucal del infante. Finlayson desarrolla una escala basada en el marco teórico de la teoría social cognitiva, el propósito del estudio fue desarrollar y evaluar 4 medidas

que reflejan las cogniciones potencialmente modificables de las madres asociadas con la salud bucal de los niños afroamericanos: (1) conocimiento sobre el uso apropiado del biberón (KBU); (2) conocimiento sobre higiene bucal infantil (KCOH); (3) fatalismo relacionado con la salud bucal (OHF); y (4) autoeficacia relacionada con la salud bucal (OHSE). La confiabilidad de las escalas con el alfa de Cronbach va de 0,76 a 0,91.

Realizado en madres afroamericanas de bajos ingresos con hijos de entre 1 y 5 años. La autoeficacia materna se evaluó mediante 9 reactivos indicando qué tan seguro está de poder cepillar los dientes de su hijo antes de acostarse en situaciones como cuando se encuentra bajo mucho estrés, cansado, ocupado, deprimido, sentir que no tiene tiempo, entre otros. Las puntuaciones iban desde 4 = "muy seguro" a 1 = "nada seguro".

Concluyeron que la autoeficacia de las madres se correlacionó significativamente con cepillado de dientes por parte de los niños. Entre los sesgos se encuentra que es auto informada, sujeta a la memoria y pueden caer en reportar respuestas socialmente deseables (40). Es importante mencionar que no se examina la estabilidad y validez de la escala de autoeficacia, se encuentra en idioma inglés y está dirigida únicamente al cepillado de dientes donde no fue posible evaluar la calidad del cepillado(17).

De los cuestionarios diseñados y validados más relevantes podemos mencionar los creados por Kakudate, uno de los autores con más investigaciones en el tema de salud oral y autoeficacia. Gracias al estudio de la autoeficacia materna en la obra titulada "Self-efficacy scale for maternal oral care (SESMO)" utilizada en un estudio realizado en Japón durante 2010.

El desarrollo de la versión en inglés de la escala SESMO se basó en la teoría cognitiva de Bandura, donde la autoeficacia materna tiene un papel central. Por lo tanto, la autoeficacia de una madre para cuidar de la salud dental del niño formó la base para el desarrollo de la versión en inglés de la escala SESMO. La escala fue diseñada para ser aplicada en madres de niños con una edad media de 5 años, el cuestionario inicial se compone de 36 reactivos, al realizar las pruebas de confiabilidad permanecen solamente 16 elementos en el cuestionario final, que se dividen en tres dominios de autoeficacia (subescalas): (1) autoeficacia para las consultas dentales, (2) autoeficacia para el cepillado de dientes y (3) autoeficacia para los hábitos alimentarios. En las pruebas de confiabilidad se reportó un alfa de Cronbach = 0.82, 0.78 para cepillado, 0.79 para hábitos alimenticios y 0.90 para consultas dentales (18,38). Sin embargo, la escala SESMO no se tradujo a otros idiomas, no es dirigido a gestantes, ni se probó en poblaciones de habla hispana.(17)

Hasta el 2016, Anaya Morales validó la versión del SESMO a idioma español, donde obtuvo resultados positivos, obteniendo un cuestionario valido para medir autoeficacia materna y salud oral. El valor de alfa de Cronbach 0.86 en la versión en español del SESMO; también tiene una estructura de tres factores (uno para cada subescala de autoeficacia) con el mismo número de reactivos que el SESMO en inglés. Las cargas factoriales del total y sus preguntas de subescala fueron similares entre las dos versiones de SESMO. Hubo una correlación entre la autoeficacia de las madres y el estado de salud dental de los niños en dentición decidua. Sin embargo no está dirigido a mujeres gestantes y los reactivos no abarcan cuestiones relacionadas a cuidados de niños de entre 0 y 3 años (41).

4. Planteamiento del problema

Diversas investigaciones muestran que los problemas dentales infantiles están vinculados con las prácticas y conocimientos deficientes en salud bucal de los padres de familia, que se asocian a su vez con una escasa motivación hacia la salud e higiene bucal y con una falta de empoderamiento, constituyendo un factor de riesgo de orden personal, familiar, social. De ahí que en los últimos años se ha incrementado el interés por comprender cómo diferentes determinantes conductuales y psicológicas de los padres se relacionan con la salud bucal de los niños. Dentro de estos se encuentran las creencias sobre la propia capacidad (42).

Se ha encontrado que los factores psicológicos son determinantes para los cuidados que pueda recibir el bebé. Entre los que destacamos la autoeficacia ya que se sugiere que tiene gran influencia en el desempeño de hábitos de higiene. Las madres juegan un papel importante en factores determinantes de la salud, por lo tanto, es importante comprender y mejorar las actitudes de las madres hacia el cuidado de la salud bucal de sus hijos. Mejorar la autoeficacia materna en el cuidado de la salud oral, redundará en una mejor higiene y salud oral de los niños, lo que lleva a una reducción de enfermedades bucales (17).

Entendiendo la importancia de la autoeficacia como un adecuado predictor de conductas, y el papel de la madre en la introducción de hábitos saludables es que resulta fundamental conocer sus mecanismos de evaluación.

Existen diversas investigaciones sobre la relación de la higiene oral y la autoeficacia hacia el autocuidado. Sin embargo, la autoeficacia materna relacionada con la salud bucal de los hijos resulta ser un área de investigación que comenzó su desarrollo en forma reciente, por lo que los instrumentos, si bien existen, son limitados y no cubren las necesidades de la presente investigación debido a que de las tres diferentes escalas que utilizan en las investigaciones anteriores (OHSE-Finlayson(40), SESMO inglés-Kakudate(17), SESMO español-Anaya(41)), solo dos demuestran validez (SESMO inglés/español), dos se encuentran en idioma inglés (OHSE y SESMO inglés) y únicamente una de las escalas es validada al idioma español (SESMO español), de igual forma sigue la limitación, ya que ninguna de las tres van dirigidas a mujeres gestantes y los reactivos no abarcan contenido de niños con edades de 0 a 3 años.

Es por eso por lo que surge la siguiente **pregunta de investigación**:

¿Cuáles son las propiedades psicométricas de un instrumento para evaluar autoeficacia materna en el cuidado bucal del bebé en mujeres gestantes del Centro de Atención Integral de Servicios Esenciales en Salud León, en León Guanajuato durante 2018-2019?

5. Justificación

Los programas de educación en salud bucal tienen especial importancia en las mujeres embarazadas ya que buscan establecer y mantener comportamientos de salud bucal mejorando el conocimiento y las actitudes. Se busca que las madres o cuidadoras influyan en los cuidados y hábitos que pueda transmitir a su bebé. Esto puede ayudar a prevenir caries y enfermedades de la encía, lo que a su vez provoca la pérdida prematura de dientes y/o espacios, teniendo afectaciones sistémicas en la alimentación, fonación, estética, acoso escolar, así como altos costos asociados, ya sea en las madres como en los niños. El apoyo por parte de las mujeres embarazadas al adquirir nuevas conductas ayudaría a reducir así la prevalencia de estas enfermedades, así como la incidencia de otros problemas de salud bucal, tanto durante el embarazo como después (43).

Múltiples modelos psicológicos han buscado explicar factores determinantes en la adhesión de los pacientes a programas de promoción de la salud, tanto general como bucal. Entre los que se destaca el modelo de creencia en la eficacia propia propuesto por Bandura. En dicho modelo se afirma que las personas ejecutan las acciones en las cuales se creen eficaces y evitan las acciones en las que se creen ineficientes (44). Se sabe que una alta autoeficacia aumenta las posibilidades de adoptar comportamientos saludables (43).

Los aspectos metodológicos de las encuestas de salud son importantes para garantizar la calidad de estas. La calidad de los datos recaudados está dada por la validez y confiabilidad del cuestionario, por lo que es indispensable que se utilicen escalas validadas. (45).

Las encuestas de salud son el procedimiento de elección para obtener información directamente de la población sobre fenómenos subjetivos relacionados con la salud donde habitualmente también se obtiene información socioeconómica. Un cuestionario resulta económicamente más accesible, práctico y rápido de llevar a cabo, pretende obtener datos de un número suficiente de personas de un modo sistemático y estructurado para el conocimiento y la monitorización del estado de la variable que se pretende conocer y de sus determinantes, además podemos obtener con los datos el cálculo de tasas y estimaciones del número de personas en riesgo. Son de gran utilidad para obtener información sobre temas de relevancia para una comunidad, región, nación o grupo social específico (46).

La validación de cuestionarios sobre autoeficacia materna en gestantes justifica su uso e importancia de distintas formas, entre las que podemos mencionar el uso como escala de medición para la dimensión de autoeficacia materna, ya que la información obtenida contribuirá a: identificar deficiencias de autoeficacia materna con lo que se tendrán fundamentos para generar acciones y estrategias en busca del mejoramiento de las condiciones bucodentales de una población, así como para la implementación, ampliación o mejora de programas a partir del conocimiento de los valores obtenidos.

De las acciones más importantes que se pueden mencionar en las áreas de la salud es la prevención, al medirse desde el embarazo permite que se puedan realizar mayores acciones anticipadas con los datos encontrados (46).

Para generar conocimiento e información sobre el tema podemos aplicarlo a diferentes ámbitos como la detección de factores específicos que se relacionen con los principales problemas de salud, la monitorización y evaluación de indicadores socioeconómicos, la comparación de la autoeficacia materna en un espacio o en tiempo diferente, la medición antes y después ya sea de una intervención o del parto, entre otras.

Es importante seguir explorando la relación de factores psicológicos con resultados específicos en salud, para seguir esclareciendo el papel determinante de los comportamientos y actitudes de los padres en el estado bucal de los bebés sobre todo durante etapas tempranas. Se busca contar con un instrumento con el que se puedan generar bases científicas y brindar relevancia a los factores psicológicos en población gestante (42,43).

6. Objetivo general

Diseñar y evaluar las características psicométricas de un cuestionario sobre autoeficacia materna relacionada a la salud bucal del bebé en mujeres gestantes del Centro de Atención Integral de Servicios Esenciales en Salud León, en León Guanajuato durante 2018-2019.

6.1 Objetivos específicos

- Evaluar la consistencia interna de un cuestionario sobre autoeficacia respecto a la salud bucal de bebé en mujeres gestantes del Centro de Atención Integral de Servicios Esenciales en Salud León, en León Guanajuato durante 2018-2019.
- Evaluar la validez de consenso de un cuestionario sobre autoeficacia respecto a la salud bucal del bebé en mujeres gestantes del Centro de Atención Integral de Servicios Esenciales en Salud León, en León Guanajuato durante 2018-2019.
- Evaluar la validez de contenido de un cuestionario sobre autoeficacia respecto a la salud bucal del bebé en mujeres gestantes del Centro de Atención Integral de Servicios Esenciales en Salud León, en León Guanajuato durante 2018-2019.

7. Hipótesis

H1: El cuestionario sobre autoeficacia respecto a la salud bucal del bebé en mujeres gestantes tiene un coeficiente de consistencia interna igual o mayor a 0.70.

H2: El cuestionario sobre autoeficacia respecto a la salud bucal del bebé en mujeres gestantes tiene un índice de validez de contenido por expertos superior o igual a 0.60.

8. Materiales y métodos

8.1 Tipo de estudio:

Se realizó un estudio transversal de validación.

8.2 Población de estudio:

Mujeres gestantes de entre 18 y 45 años que asistieron al “Club de embarazadas” en el Centro de Atención Integral y Servicios Esenciales de Salud (C.A.I.S.E.S.) León, Guanajuato; durante 2018 y 2019.

8.3 Tamaño y selección de la muestra:

El marco muestral estuvo conformado por gestantes asistentes al “club de embarazadas” en el C.A.I.S.E.S León. Para el tamaño de muestra se consideró un valor mínimo de diez participantes por cada reactivo contenido en el cuestionario inicial para la realización del análisis factorial. Se realizó un muestreo no probabilístico, la selección de la muestra se realizó por conveniencia.

n=10k

8.4 Criterios de selección:

- Criterios de inclusión:

Mujeres embarazadas entre 18 y 45 años, asistentes al “club de mamás” del CAISES León con consentimiento informado

- Criterios de exclusión:

Mujeres embarazadas que no deseen participar

- Criterios de eliminación:

Mujeres que respondieran menos del 80 % del cuestionario

8.5 Variables

<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Tipo de variable</i>
Autoeficacia	Dentro de la salud bucal es definida como las creencias en las propias capacidades personales para organizar, y ejecutar rutinariamente los cursos de acción necesarios para mantener los tejidos orales en buenas	Se midió a través de las preguntas 1-10 del cuestionario AMSOB Registro: 0= totalmente en desacuerdo 1= en desacuerdo 2= neutral 3= de acuerdo 4= totalmente de acuerdo	Cualitativa, ordinal

condiciones. (Correa, 2015).

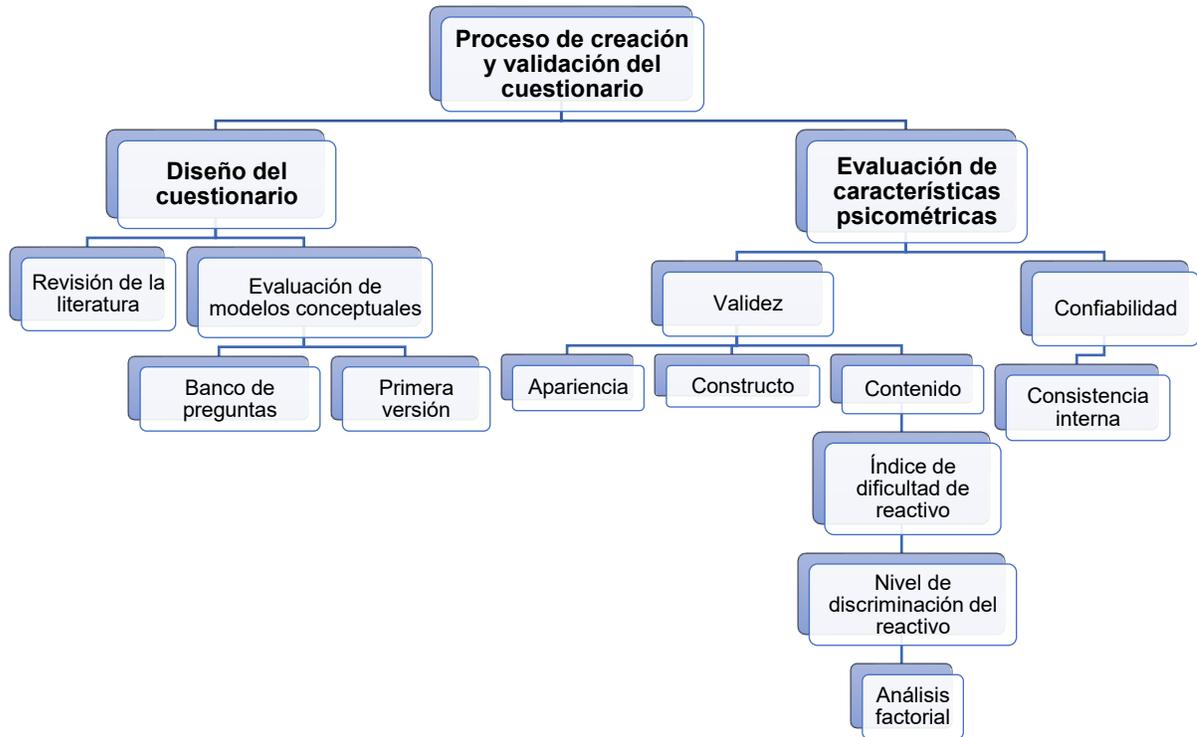
Edad de la madre	Tiempo en años y meses que han transcurrido desde el nacimiento de una persona.	Se medirá a través del atributo "Edad" Registro: abierto en años cumplidos	Cuantitativa
Estado civil	Situación de las personas físicas y se determina por sus relaciones de familia, que nacen del matrimonio o del parentesco y establece ciertos derechos y deberes.	Tipo de relación sentimental reportada al momento del estudio 1= soltera 2= unión libre 3= casada 4= divorciada 5= viuda	Cualitativa, nominal
Escolaridad	Período de tiempo que un individuo asiste a la escuela.	Se obtuvo de la pregunta: ¿cuál es su último grado escolar? 1= sin estudios 2= primaria incompleta 3= primaria completa 4= secundaria 5= preparatoria 6= universidad 7= posgrado	Cualitativa, ordinal
Ocupación	Actividad productiva de una persona o grupo de ellas	Trabajo, labor o quehacer reportado al momento del estudio. 1= ama de casa 2= empleada 3= profesionista 4= estudiante 5= oficio 6= otro	Cualitativa, nominal
Primer embarazo	Período de tiempo comprendido entre la fecundación del óvulo por el espermatozoide y el momento del parto	Se considera como la cantidad de gestaciones que ha tenido la madre, bajo la pregunta: ¿es tu primer embarazo? 1= no 2= sí	Cualitativa, dicotómica

Seguro dental	<p>Contrato por el que alguien se obliga mediante el cobro de una prime a indemnizar el daño producido a otra persona o a satisfacerle un capital, una renta u otras prestaciones convenidas.</p>	<p>Acuerdo que se realiza con una empresa para cubrir un porcentaje de gastos en tratamientos dentales. Se obtuvo mediante la pregunta: Tienes algún seguro como Dentegra, Centauro, Metlife, MAPFRE, ¿u otro?</p> <p>1= no 2= sí</p>	Cualitativa, dicotómica
Cuidado del bebé	<p>Persona o estancia a cargo del cuidado del bebé</p>	<p>Se obtuvo mediante la pregunta: ¿quién se hará cargo del cuidado de tu bebé?</p> <p>1= ambos padres 2= solo mamá 3= solo papá 4= abuelos 5= tíos 6= guardería 7= hermanos</p>	Cualitativa, nominal

8.6 Método de recolección de datos

El desarrollo de este estudio se realizó en dos fases. En la primera se realizó el diseño del cuestionario y pruebas piloto y en la segunda se llevó a cabo el análisis de las propiedades psicométricas del instrumento (Figura 5).

Figura V. Proceso de diseño y validación del cuestionario AMSOB.



Fuente: Elaboración propia

8.7 Instrumento:

Fase 1: Diseño del cuestionario

El diseño comenzó estableciendo las bases teóricas del instrumento con una búsqueda en medios científicos digitales PUBMED, Scielo, EBSCO y Bibliotecas digitales de la UNAM. Utilizando las palabras clave autoeficacia materna, salud oral perinatal, salud oral y embarazo, salud bucal materno-infantil. Se utilizan como base los artículos **“Mothers’ self-efficacy and children’s oral health”** (41) y **“Development of the Self-efficacy Scale for Maternal Oral Care”** (17). Se recopiló información sobre autoeficacia materna y su relación con la salud infantil. Con la teoría recopilada en esta revisión, se crearon 10 preguntas que cumplen las recomendaciones de los textos de psicometría de los reactivos.

- **Prueba piloto**

Se llevó a cabo una prueba piloto con la finalidad de verificar que las preguntas tuvieran características adecuadas en cuanto a longitud, lenguaje, estructura, gramática y formato. La prueba piloto se realizó con 5 mujeres embarazadas que asistieron a la clínica de odontología de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) UNAM León. La prueba piloto concluyó sin modificaciones

de ningún tipo. Una vez conformada la versión final se evaluaron atributos complementarios de validez y confiabilidad.

Fase 2: Verificación de las propiedades psicométricas del instrumento

▪ **Validez de apariencia**

El banco de preguntas inicial se conformó por 10 preguntas. Se realizó la primera evaluación del banco de preguntas por dos expertos en salud bucal pública para conformar el cuestionario completo. Durante este proceso se realizó una evaluación de la pertinencia de los reactivos.

▪ **Validez de contenido por expertos (Prueba modificada de Lawshe)**

Para evaluar la validez de contenido a través de la prueba Lawshe modificada se solicitó la participación de diez expertos con la finalidad de determinar la relevancia de las preguntas. Esta prueba consiste en clasificar cada pregunta como: esencial, útil pero no esencial y no necesario. Entre los participantes se incluyeron siete expertos de la Universidad Autónoma de México (UNAM): cinco de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, y dos de la Facultad de Odontología. Además, se contó con la participación de universidades latinoamericanas con proyectos dirigidos al cuidado materno infantil, las cuales fueron Universidad CES, Medellín, Universidad Andrés Bello de Chile y Universidad de Sao Paulo, Brasil.

La evaluación de validez de contenido (CVR') se calculó estableciendo la proporción de acuerdos en la categoría esencial y teniendo un valor aceptable igual o mayor a 0.60. Del mismo modo se analizó el índice de validez de contenido (CVI'), en el cual, se promedian los CVR' de las preguntas aceptables y los no aceptables. Teniendo como parámetro aceptable un valor igual o mayor a 0.60. Obteniendo un CVI' de 0.73 para el presente estudio.

El índice de dificultad por reactivo oscila con valores que van desde 0.65 a 0.91. Se logra un índice promedio de dificultad del reactivo de 0.50.

Para evaluar el nivel de discriminación del reactivo se encontraron diferencias significativas ($p < 0.001$) entre las que tuvieron un puntaje total de la prueba relativamente alto de las que tuvieron un puntaje relativamente bajo.

▪ **Validez de constructo**

Se evalúan las medidas de adecuación muestral, mostrando relación entre los reactivos, en cuanto a la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) se obtuvo un valor 0.874, apropiada para realizar factorización y los valores extraídos para el estadístico de Barlett se muestran adecuados (Sig. 000).

El análisis factorial demuestra la existencia de un componente que explica el 63.6 % de la varianza total. Con cargas factoriales por reactivo por encima de 0.68.

▪ **Confiabilidad. Evaluación de la Consistencia Interna**

Se solicitaron los permisos necesarios a la dirección del CAISES y a la trabajadora social la Lic. Lucía Cuevas Martínez encargada del "club de mamás". El instrumento se aplicó de manera individual en el aula educativa del centro de salud, en una sola sesión y con una duración aproximada

de 15 minutos. Se solicitó la participación de las mujeres explicándoles el objetivo de la investigación y resaltando la importancia de su participación. Una vez que aceptaban colaborar se les entregó un consentimiento informado para solicitar su firma.

Con los datos obtenidos al aplicarse el cuestionario, se evaluó la consistencia interna para el instrumento completo y por reactivo con el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach, tomando valores superiores a 0.60 como aceptables

8.8 Método de registro y análisis

Se realizó una base de datos en Excel, posteriormente esta se importó para llevar a cabo análisis estadísticos descriptivos, de confiabilidad y de reducción de dimensiones en el programa *Statistical Package for the Social Sciences 21*.

8.9 Recursos materiales y humanos

❖ Material de papelería:

Copias fotostáticas, plumas, tablas

❖ Material electrónico y digital:

Biblioteca digital UNAM, Google Chrome, programa estadístico SPSS, paquetería básica Windows, laptop y accesorios.

❖ Humanos:

Tesista, tutora y asesora

8.10 Consideraciones éticas

De acuerdo con la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. En el Artículo 17. La investigación se clasifica en la siguiente categoría:

I.- **Investigación sin riesgo**: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

De acuerdo con el ARTÍCULO 43 de la misma Ley

Para realizar investigaciones en mujeres embarazadas, se requiere obtener la carta de consentimiento informado de la mujer.

ARTICULO 45.- Las investigaciones en mujeres embarazadas, cuyo objetivo sea obtener conocimientos generalizables sobre el embarazo, no deberán representar un riesgo mayor al mínimo para la mujer, el embrión o el feto.

Así mismo, se obtuvo la aprobación de la Comisión de ética en Investigación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, UNAM (CEI.18_013_S1).

Los datos personales fueron protegidos.

Este estudio conto con la autorización del director y trabajadora social del C.A.I.S.E.S León.

9. Resultados

Sociodemográficos

La muestra estuvo conformada por 356 gestantes con edad promedio de 25±6 años, respecto a las características sociodemográficas, la mayoría de las mujeres cuenta con una educación a nivel secundaria (44.1 %) seguida de nivel medio superior (21.8 %). En cuanto a la ocupación, cerca de un 70 % se dedica al cuidado del hogar (65.9 %). Para el estado civil, la mayor parte respondieron encontrarse en unión libre (47.2 %). Tabla I

Tabla I. Características sociodemográficas de las gestantes que participaron en el estudio.

Característica	n	%
1. Grado escolar:		
Sin estudios	8	2.3
Primaria incompleta	37	10.5
Primaria completa	31	8.8
Secundaria	158	44.1
Preparatoria	77	21.8
Universidad	39	11.0
Posgrado	6	1.7
Total	356	100%
2. Ocupación		
Ama de casa	235	65.9
Empleada	68	19.2
Profesionista	18	5.1
Estudiante	17	4.8
Oficio	2	0.6
Otro	16	4.5
Total	356	100%

3. Estado civil		
Soltera	77	21.8
Unión libre	169	47.2
Casada	106	29.9
Divorciada	3	0.8
Viuda	1	0.3
Total	356	100%

4. Primer embarazo		
Sí	178	50
No	178	50
Total	356	100%

5. Seguro dental		
Sí	18	5.1
No	338	94.8
Total	356	100%

6. Responsable del cuidado del bebé		
Ambos padres	240	66.5
Mamá	61	17.6
Papá	2	0.6
Abuelos	20	5.8
Tíos	1	0.3
Guardería	24	6.9
Hermanos	8	2.3
Total	356	100%

Fuente: Elaboración propia

➤ **Validez de contenido**

Los resultados de la prueba Lawshe Modificada reflejados en la tabla II mostraron valores de CVR' igual o mayor a 0.60, lo que determina que son adecuados y deben mantenerse en la versión final. Los resultados obtenidos fueron esenciales para obtener CVI del cuestionario completo, el cual fue de 0.73.

Tabla II. Validez de contenido por reactivo

Dimensión	Reactivo	RVC'
	Quando nazca mi bebé...	
AUTOEFICACIA MATERNA EN CUIDADO BUCAL DEL BEBÉ	1. Lo llevaré al dentista a chequeos regulares, incluso si estoy ocupada con trabajo o tareas domésticas.	0.70
	2. Lo llevaré al dentista a chequeos regulares incluso si no quiere ir.	0.70
	3. Limpiaré su boca incluso si no quiere que lo haga.	0.70
	4. Limpiaré su boca incluso si tiene sueño.	0.60
	5. No le daré bebidas azucaradas incluso si hace berrinche o llora.	0.80
	6. Limitaré la cantidad de alimentos azucarados que consume incluso cuando está con sus abuelos.	0.70
	7. Amamantaré a mi bebé sin utilizar leche artificial o en polvo como complemento.	0.60
	8. No compartiré cubiertos, no soplaré a la comida para enfriarla ni compartiré cepillo de dientes con mi bebé.	0.60
	9. Controlaré la cantidad de pasta que coloco en su cepillo de dientes.	1
	10. Conservaré los dientes de leche de mi bebé sanos hasta que se le caigan.	0.90
	IVC'	0.73

Fuente: Elaboración propia

➤ **Índice de dificultad de reactivo**

En la tabla III se observan los valores de este índice por pregunta, los cuales presentan valores aceptables. El valor que se obtuvo del índice de dificultad para el cuestionario completo tuvo valor de 0.50, considerado aceptable.

Tabla III. Índice de Dificultad por reactivo y por cuestionario.

Dimensión	Reactivo	Dificultad por reactivo
Cuando nazca mi bebé...		
AUTOEFICACIA MATERNA EN EL CUIDADO BUCAL DEL BEBÉ	1. Lo llevaré al dentista a chequeos regulares, incluso si estoy ocupada con trabajo o tareas domésticas.	0.83
	2. Lo llevaré al dentista a chequeos regulares incluso si no quiere ir.	0.87
	3. Limpiaré su boca incluso si no quiere que lo haga.	0.90
	4. Limpiaré su boca incluso si tiene sueño.	0.78
	5. No le daré bebidas azucaradas incluso si hace berrinche o llora.	0.65
	6. Limitaré la cantidad de alimentos azucarados que consume incluso cuando está con sus abuelos.	0.78
	7. Amamantaré a mi bebé sin utilizar leche artificial o en polvo como complemento.	0.80
	8. No compartiré cubiertos, no soplaré a la comida para enfriarla ni compartiré cepillo de dientes con mi bebé.	0.81
	9. Controlaré la cantidad de pasta que coloco en su cepillo de dientes.	0.91
	10. Conservaré los dientes de leche de mi bebé sanos hasta que se le caigan.	0.90
		Índice promedio de dificultad del reactivo 0.50

➤ **Nivel de discriminación**

Para la evaluación del nivel de discriminación de reactivo se encontraron diferencias significativas (Kruskall Wallis, $p < 0.001$) entre las que obtuvieron un puntaje total de la prueba relativamente alto de las que obtuvieron un puntaje relativamente bajo.

➤ **Análisis factorial**

Se evaluó la pertinencia muestral con la prueba KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) y con esfericidad de Bartlett obteniendo valores aceptables en KMO y significativos para Bartlett, lo que demuestra que al menos hay una relación entre reactivos. (Tabla IV)

Tabla IV. Prueba KMO y esfericidad de Bartlett

Prueba de KMO y Bartlett	
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0.874
Prueba de esfericidad de Bartlett	p<0.001

El análisis factorial mostró la existencia de un componente con una varianza total explicada del 63.6%. En la tabla V se muestran las cargas factoriales de cada reactivo en una solución rotada Varimax con cargas que varían de 0.68 a 0.85

Tabla V. Matriz de componente

Matriz de componente	
	Dimensión 1
1. Lo llevaré al dentista para chequeos regulares, incluso si estoy ocupada con trabajo o tareas domésticas	0.68
2. Lo llevaré al dentista para chequeos regulares, incluso si no quiere ir	0.84
3. Limpiaré su boca incluso si no quiere que lo haga	0.83
4. Limpiaré su boca incluso si tiene sueño	0.76
5. No le daré bebidas azucaradas incluso si hace berrinche o llora	0.73
6. Limitaré la cantidad de alimentos azucarados que consume incluso cuando está con sus abuelos	0.78
7. Amamantaré a mi bebé sin utilizar leche artificial o en polvo como complemento por lo menos seis meses	0.79
8. No compartiré cubiertos, no soplaré a la comida para enfriarla ni compartiré cepillos de dientes con mi bebé	0.81
9. Controlaré la cantidad de pasta que coloco en su cepillo de dientes	0.85
10. Conservaré los dientes de leche de mi bebé sanos hasta que se caigan	0.82
Método de extracción: análisis de componentes principales.	

➤ **Confiabilidad**

Se estimó mediante la consistencia interna del cuestionario total y por elemento.

El valor de α de Cronbach para el cuestionario de 10 reactivos fue de 0.93. Este valor se considera aceptable para la consistencia interna. No fue necesario eliminar ningún reactivo. Los valores obtenidos por cada pregunta se muestran en la tabla VI.

Tabla VI. Alfa de Cronbach para la dimensión identificada en el instrumento (n=356)

Reactivo	Total	α eliminando elemento
1	0.93	0.93
2		0.92
3		0.92
4		0.92
5		0.93
6		0.92
7		0.92
8		0.92
9		0.92
10		0.92

La versión final del instrumento estuvo conformada por diez preguntas relacionadas con cuidados/visitas al dentista, higiene y alimentación con cinco opciones de respuesta en escala tipo Likert: 0) Totalmente en desacuerdo, 1) En desacuerdo, 2) No sé, 3) De acuerdo y 4) Totalmente de acuerdo. El puntaje mínimo del instrumento es de 0 y el máximo de 40, de forma que, a mayor puntaje, mayor autoeficacia.

10. Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo el diseño y la validación de la escala AMSOB que mide autoeficacia materna relacionada a la salud bucal del bebé en gestantes.

Búsqueda de cuestionarios

La búsqueda de cuestionarios validados sobre el tema fue un reto, tal como se muestra en la sección de antecedentes, los instrumentos que han sido propuestos para medir la autoeficacia materna parten de una escala de autoeficacia general y posteriormente se utiliza en situaciones específicas, de los más cercanos al interés de la presente investigación encontramos dos escalas (17,41), sin embargo, aún poseen limitantes, al no ir dirigidas a población gestante, así como por el contenido los temas que abarcan al ir dirigidos a niños con edades arriba de los 3 años.

Cuestionarios sobre autoeficacia

Los cuestionarios de autoeficacia materna versan principalmente sobre temas como la satisfacción en la maternidad(36), cuidado de la salud física del bebé, dieta y seguridad(47), tareas del cuidado físico del bebé y tareas afectivas (48), lactancia(49). Sobre autoeficacia en salud bucal existen escalas que evalúan autoeficacia en el autocuidado en la práctica clínica, como autoeficacia en pacientes con enfermedad periodontal (50) así como en pacientes diabéticos con factores como cepillado, limpieza interdental y visitas al dentista(50)(51).

A través de los años las investigaciones han empezado a centrarse en tareas y poblaciones más específicas. En 2010 se propone el uso del cuestionario SESMO que mide la autoeficacia materna en la salud oral del niño, que se encuentra en idioma inglés y va dirigido a mamás con hijos de hasta 8 años (17). En 2017 se valida esta misma versión al idioma español (41). Las escalas comprenden situaciones que se pueden considerar como barreras para realizar una determinada acción, a continuación, se exponen algunas comparaciones entre ambos cuestionarios:

Comparaciones generales: El SESMO las preguntas se encuentran en primera persona en tiempo presente, ya que va dirigido a mujeres con hijos en el AMSOB las preguntas son formuladas en primera persona en tiempo futuro por ir dirigido a mujeres gestantes. Ambas tienen un formato similar en cuanto a lenguaje, longitud y estructura. Sin embargo, existen algunas diferencias relevantes, como el tiempo verbal y el número de reactivos, el SESMO español está compuesto por 16 reactivos y el AMSOB por 10 reactivos. Se observa diferencia en el contenido de los temas, para el AMSOB se consideran edades de entre 0 a 2 años para la elaboración de las preguntas y el SESMO para edades de 3 años en adelante.

Comparaciones por factores:

SESMO: *Visitas al dentista* se compone de cuatro reactivos, de los cuales dos se pueden considerar temas para niños en edad escolar por mencionar como barrera la ocupación del niño en actividades extraescolares, para el reactivo de revisiones regulares después de terminar algún tratamiento, se puede creer que se refieren a cuando ya existen denticiones temporales completas, aproximadamente a los 2 o 3 años. AMSOB: *Visitas al dentista y cuidados* se conforman por tres reactivos.

SESMO: *Cepillado* consta de seis reactivos que se limitan al cepillado de dientes. AMSOB: *Higiene y cepillado* es compuesto por tres reactivos, se refieren a limpieza de la boca desde antes de la primera erupción de un diente, así como la cantidad de pasta utilizada.

SESMO: *Hábitos dietéticos*, con 6 preguntas que se refiere a alimentación baja en azúcar y a la masticación de manera correcta. AMSOB: *Alimentación*, conformado por cuatro reactivos, se agregan situaciones respecto a la lactancia materna, hábitos perjudiciales de transmisión vertical de microorganismos cariogénicos, así como limitación de alimentos azucarados.

Respecto al contenido del cuestionario

La escala consiste en 10 preguntas divididas en 3 factores: La autoeficacia para cuidados y visitas con el dentista, que son 3 reactivos que buscan evaluar factores relacionados al cuidado de los dientes temporales y controles regulares con el dentista; la autoeficacia para la higiene dental, formada por 3 reactivos que buscan evaluar la limpieza de la boca así como la cantidad de pasta utilizada; y finalmente la autoeficacia para alimentación, que son 4 reactivos relacionados con la adopción de hábitos saludables y prácticas adecuadas.

Establecer hábitos saludables, especialmente en estos tres factores, son importantes desde una etapa temprana para promover una mayor adhesión a ellos por parte de los hijos. Se emplean una serie de situaciones que se pueden considerar como “barreras” para la madre y así reflejará qué tan capaz se siente para superarlas. A continuación, se mencionan los dominios, los reactivos del cuestionario y la relevancia que tienen.

1. El contenido para **cepillado** se evalúa mediante los reactivos:

“Limpiaré su boca incluso si no quiere que lo haga”, “Limpiaré su boca incluso si tiene sueño”. La importancia de este tema radica en el factor clave que representa para la prevención de caries de la

primera infancia y la introducción del hábito del cepillado si se realiza desde etapas tempranas, antes de la erupción dental, hay que empezar con la estimulación oral un mínimo de una vez al día para acostumbrar al bebé a la manipulación de su boca, e instaurar un hábito de higiene oral precoz, sobre todo en niños que no son alimentados con lactancia materna. En esta etapa se pueden emplear gasas humedecidas o dedales de silicona. A partir de la erupción de los primeros dientes aproximadamente a los 8 o 10 meses de vida, la frecuencia de la limpieza de los dientes será 2 veces al día, se debe emplear el uso de un cepillo dental infantil únicamente para los dientes y seguir con la gasa o dedal en las zonas que aún no hay dientes. Estos aditamentos dejan de ser suficientes para la correcta limpieza una vez erupcionen los molares (alrededor de los 12- 16 meses), en esa etapa será imprescindible el uso del cepillo dental infantil. Estas indicaciones sobre todo antes de dormir o después de la última toma nocturna.

“Controlaré la cantidad de pasta que coloco en su cepillo de dientes”. Se sugiere que un adulto asista al niño con el cepillado hasta que el niño adquiera la suficiente capacidad motora fina, alrededor de los 8 años (52). La justificación para esto radica en el riesgo que existe de que ingieran la pasta durante el cepillado, lo que podría ocasionar fluorosis. Sin embargo, esta condición se puede evitar si se coloca una pequeña cantidad de pasta en el cepillo, si se supervisa el cepillado por un adulto, especialmente en niños en edades que no saben escupir. (52).

2. El contenido para **alimentación** incluye reactivos como:

“No le daré bebidas azucaradas incluso si hace berrinche o llora”, “Limitaré la cantidad de alimentos azucarados que consume incluso cuando está con sus abuelos”. Durante el primer año de vida del niño, es esencial establecer patrones alimentarios correctos, ya que los hábitos dietéticos se aprenden durante esta etapa y posteriormente son difíciles de modificar. El riesgo a caries aumenta en consecuencia de azúcares refinados por lo que se sugiere introducirlos lo más tardíamente, según la Academia Estadounidense de Pediatría es necesario evitarlos por completo antes del año, sin embargo, es importante prolongarse al menos a los 3 años. Si los padres introducen azúcares en la alimentación de los niños antes del año de vida, estos presentarán un mayor riesgo de caries.

“Amamantaré a mi bebé sin utilizar leche artificial o en polvo como complemento”. Relacionado a la lactancia materna existen múltiples beneficios tanto en el niño como en la madre, por lo que es importante promover la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, una vez que se introducen fórmulas infantiles u otros líquidos se interrumpe la lactancia materna exclusiva y se acorta la duración de la lactancia materna. La leche en polvo no puede sustituir los nutrientes de la leche materna, puede producir problemas de peso, así como una difícil digestión. Sin embargo, cuando existen condiciones donde no se pueda llevar a cabo la lactancia materna, son una buena alternativa (53).

“No compartiré cubiertos, no soplaré a la comida para enfriarla ni compartiré cepillos de dientes con mi bebé”. Respecto a la transmisión de microorganismos al bebé se puede mencionar que existe un fenómeno de transmisión vertical en donde el contacto indirecto ocurre por vía de objetos contaminados por bacterias cariogénicas como: cucharas, vasos, juguetes, cepillos dentales (11).

3. El contenido para **visitas al dentista y cuidados** se evalúa mediante reactivos como:

“Lo llevaré al dentista para chequeos regulares, incluso si estoy ocupada con trabajo o tareas domésticas”, “Lo llevaré al dentista para chequeos regulares, incluso si no quiere ir”. Una visita temprana al dentista permite valorar el riesgo individual de caries, así como ofrecer herramientas en casa para prevenir la caries, así como otras alteraciones. El objetivo de esta primera visita es principalmente educativo y preventivo, no curativo (11).

“Conservaré los dientes de leche de mi bebé sanos hasta que se caigan”. Los dientes temporales tienen funciones esenciales como la fonética y la masticación, lo que asegura una correcta alimentación y comunicación. Respecto a la cavidad bucal, en condiciones ideales, que se encuentren en boca, estimula con la función el desarrollo de los arcos dentales, preservando espacio para los dientes permanentes y delimitando el trayecto fisiológico de erupción. La pérdida prematura de los dientes primarios por caries a consecuencia de pobres hábitos de higiene repercute en situaciones como: 1) procesos infecciosos que a su vez generan dolor hasta el punto que afecta la alimentación y la hora de sueño y 2) en la pérdida de los espacios que necesitarán los dientes permanentes para su erupción, ocasionando apiñamiento dental, el cual a su vez impedirá una correcta higiene y alterará una adecuada función afectando estructuras adyacentes como encía y hueso provocando afecciones como gingivitis y enfermedad periodontal. Así como las afectaciones psicológicas debido a la imagen estética que el apiñamiento puede provocar en una persona (54).

Respecto a las propiedades psicométricas

El papel de la validez de contenido es sin duda imprescindible, aunque no suficiente para la interpretación de los valores obtenidos en un cuestionario. Se establecen dos métodos para evaluar la validez de contenido: donde se basa en opiniones de expertos y donde se aplica el instrumento y la información resultante se somete a métodos estadísticos. El estudio de la validez de contenido se debe evaluar tanto a nivel cualitativo como cuantitativo. El objetivo de ambos métodos es que permiten saber, no solo cuál es la estructura factorial, sino cómo representan los reactivos los distintos factores, y eventualmente retirar a los que no aportan variabilidad a la medición de la autoeficacia. Para efectuar este tipo de análisis se requieren por lo menos cinco participantes por cada reactivo que tenga el instrumento, pero no menos de 100 participantes en total (23), en este caso se calculó el tamaño muestral considerando 10 participantes por cada pregunta (n=10k).

Todos los métodos presentan críticas, puntos débiles y/o méritos. A continuación, se mencionarán algunas ventajas y desventajas de cada método(28):

El procedimiento de evaluación por parte de los expertos consiste en que estos, conociendo las dimensiones que se pretenden evaluar, valoren y asignen cada uno de los reactivos a dichas dimensiones. Al conocer qué se pretende medir se pueden introducir importantes sesgos, por el riesgo de provocar un incremento artificial de las tasas de utilidad de los reactivos, así como su relevancia alterando la información real acerca del instrumento. El uso del IVC destaca en este método, es planteado por Lawshe. Autores como Polit, Beck y Owen (2007) comparan dicho método con un amplio número de índices alternativos, justificando el empleo de este índice por sus numerosas ventajas respecto a otros métodos. Entre los que destacan: la facilidad de cálculo, facilidad de interpretación, aporta información tanto a nivel de reactivo como de instrumento (28). En el caso del presente trabajo las evaluaciones se llevaron a cabo de forma individual para evitar la influencia en la opinión de los demás. Se obtuvo un IVC de 0.73. En cuanto al CVR se representa como la proporción de acuerdos para cada reactivo cuyo valor superior a 0.60 para 10 panelistas es considerado admisible. Por lo tanto, consideramos que los reactivos cuentan con valores aceptables de CVR en el AMSOB y son aptos para medir el contenido.

Existe otra gran perspectiva sustentada sobre metodología estadística. Son estadísticos que analizan los datos obtenidos de los participantes evaluados tras la aplicación del cuestionario, tanto puntuaciones a nivel general, de la totalidad del cuestionario, como las respuestas a cada reactivo. Por lo tanto, la validez de contenido se refiere a la idoneidad de las respuestas que dieron los participantes con relación al constructo que se pretende evaluar, siendo el conjunto de respuestas una muestra del comportamiento de interés. Este método tiene un carácter más objetivo en donde el participante responde con base a su conducta, siendo una alternativa a los posibles sesgos de

subjetividad en los juicios de los panelistas. En este sentido, el nivel de discriminación permitirá diferenciar al grupo de madres que contestan de forma correcta y las que lo hacen de forma incorrecta.

En la presente investigación la pregunta 9 (p9) “controlaré la cantidad de pasta que coloco en su cepillo de dientes” tuvo el mayor número de aciertos con el valor más alto de 0.91, mientras que la pregunta 5 (p5) “no le daré bebidas azucaradas incluso si hace berrinche o llora” tuvo el valor más bajo de 0.65. Por lo tanto, p9 fue respondida correctamente por más examinados que p5, significa que resultó más fácil para el grupo. Diremos entonces que, para este grupo de examinados, p5 es más “difícil” que p9. Mediante la evaluación de la dificultad de reactivo los resultados obtenidos aseguran que el cuestionario es de fácil comprensión. El índice promedio de dificultad del reactivo para este instrumento resultó 0.50.

Se considera que las distribuciones serían simétricas si el índice de dificultad es de 0.5. Hurtado realiza una revisión respecto a la dificultad de los reactivos, donde se plantean diferentes opiniones: las que recomiendan que las preguntas de dificultad intermedia, autores como García-Cueto 2005 sostiene que “...*en general se conseguirán los mejores resultados en las evaluaciones cuando la mayoría de los reactivos sea de dificultad media*”. Ebel 1997 realiza un estudio de la distribución de los puntajes de una prueba con los valores de dificultad de los reactivos, concluye con la amplia recomendación a las preguntas de dificultad intermedia en el diseño de pruebas de rendimiento. Y los autores con una posición contraria, Tristán 2001 “...*es conveniente disponer de reactivos de toda la gama de dificultad, no solo los del 50 % con el objetivo de poder medir el dominio de cada persona con precisión...*”

Se puede ultimar que este cuestionario es de fácil aplicación debido a que son únicamente diez reactivos cortos y de fácil comprensión, lo que promueve a que se requieran menos de diez minutos para contestarlo. El cuestionario fue validado se puede aplicar a otra población mexicana si se realizan adecuaciones culturales ya que pueden existir leves diferencias en el lenguaje (23).

Respecto la consistencia interna mediante el alfa de Cronbach, tiene una popularidad importante para presentar resultados confiables, ya que todos los reactivos del AMSOB se miden con la misma escala, este es calculado mediante la correlación entre las respuestas dadas por los participantes y el análisis de las preguntas (varianza por reactivo). También puede ser medida mediante la eliminación de reactivos, se puede obtener un alfa total del instrumento, así como por reactivo, se señala que se eliminan aquellos que hacen disminuir la consistencia interna total. Se considera un método con resultados de fácil obtención por ser basados en la aplicación de un cuestionario, además de que se aplica en la mayoría de los programas estadísticos. Sin embargo, el valor se ve afectado por la extensión del cuestionario o por el número de reactivos de la escala. Los valores arriba de 0.90 pueden indicar redundancia en las preguntas. En aplicaciones clínicas en el área médica son necesarios esos valores.(55)

En cuanto a la validez de constructo del AMSOB: La cuantificación y generalizabilidad de un cuestionario se lleva gracias a los resultados obtenidos en un análisis factorial, la estabilidad de este dependerá de: (a) diseño de la investigación y (b) del tamaño de la muestra. Para someter los datos a un análisis factorial es necesario definir claramente el constructo a medir, la validez de contenido vuelve a tomar un papel importante en este punto, a partir de eso se seleccionan los reactivos que permanecerán en la versión final del cuestionario para mayor claridad de los resultados en la varianza y en los factores. En cuanto al inciso b, hay diversas opiniones sobre el tamaño de muestra adecuado, se distinguen dos enfoques generales: 1) donde se sugiere un tamaño mínimo y 2) donde defienden la proporción de personas por ítem, de los más aceptados actualmente es donde existen ciertos criterios que marcan una condición óptima y tiene que ver con el número de reactivos que

definen el factor, la homogeneidad de la muestra y la comunalidad de las preguntas. Para obtener estimaciones precisas se necesita tener saturaciones superiores a 0.70, al menos 6 reactivos por factor y un tamaño muestral de 150 a 200 casos. De forma más sencilla se menciona que cuanto mayor sea el tamaño muestral, más confianza habrá de que la solución es estable. La influencia de todos esos factores se refleja mediante la medida KMO, Si arrojan correlaciones suficientemente grandes, la matriz se considera adecuada para su factorización porque ofrecerá resultados estables, replicables en otras muestras diferentes. En análisis de componentes principales se centra en identificar el número de componentes, en el presente estudio se encontró un componente con saturaciones entre 0.681 a 0.857, la interpretación de esos números es clara, los reactivos que no superen 0.30 deberán ser eliminados, para conseguir mayor interpretabilidad y simplicidad se usa la rotación de factores varimax.(56)

Respecto a la autoeficacia materna a través del tiempo

Existen diversos estudios donde se confirma el hecho de que la buena autoeficacia de las madres se asocia positivamente a conductas saludables para el bienestar de sus hijos como frecuencia en el cepillado dental, ingesta de frutas y verduras, así como la lactancia materna (57).

La evaluación de la autoeficacia relacionada con la higiene bucal tiene el potencial de un uso beneficioso en la práctica dental para predecir el comportamiento futuro de la salud bucal (58). La autoeficacia está significativamente relacionada con la frecuencia de cepillado y uso del hilo dental, existen reportes que la estudian retrospectivamente, prospectiva y autocontrolada, en poblaciones como estudiantes universitarios, para pacientes con enfermedad periodontal la escala de autoeficacia en pacientes con enfermedad periodontal (SEES) es útil para predecir el cumplimiento del tratamiento periodontal en un plazo de 1 año (37).

En cuanto a la población gestante y los comportamientos relacionados con la salud bucal infantil Alvey y cols., en 2020 describe que la información proporcionada antes del nacimiento y las intenciones de la mujer de actuar en consecuencia después del nacimiento del niño no han sido bien estudiadas. Lo que da pie a su investigación en la cual pretender comparar algunos comportamientos relacionados con la salud bucal infantil como lo son el conocimiento de la salud bucal, alfabetización en salud bucal, la autoeficacia general y la negligencia dental, entre 18 y 22 meses después del nacimiento de sus hijos evaluaron nuevamente los comportamientos que habían puesto en práctica. Al igual que en el presente estudio la educación predominante fue secundaria. Dos tercios de los cuidadores tenían la intención de limitar el consumo de jugo de frutas de sus hijos a 1 o menos por día, actualizaron esa intención y encontramos que solo 11 de 43 mujeres lograron la intención de limitar los bocadillos dulces. En cuanto al uso nocturno del biberón y el cepillado diario de los dientes/limpieza de las encías fueron realizados por el 76% y el 90% del grupo, respectivamente. Las 2 áreas donde las respuestas de las mujeres se desviaron de su intención fueron el consumo de bocadillos dulces y acostar al bebé con el biberón. El rango de puntuación del índice de conducta actualizado iba de 1 a 4, lo que indica que todas las mujeres lograron al menos una conducta, pero ninguna realizó las cinco conductas posibles. Las mujeres que solo realizaron 1 comportamiento tuvieron las puntuaciones más bajas en conocimiento y autoeficacia y las puntuaciones más altas en negligencia. No se observaron cambios notables en las puntuaciones de conocimientos, autoeficacia y negligencia. La única correlación significativa por pares fue entre el cambio en negligencia y el cambio en conocimiento.

Debido a la falta de estudios sobre el tema y gracias al estudio realizado por Alvey se puede inferir que la probabilidad de que las madres que reciben información prenatalmente sobre la importancia de las acciones relacionadas con la salud bucal para sus hijos traten de implementar al menos algunas de las conductas después de que nazca su hijo. Así como que tener buenas intenciones

para implementar comportamientos importantes de salud bucal una vez que nace su hijo parece traducirse en el establecimiento de al menos uno de estos comportamientos.

Para que las intervenciones sean eficaces, los mensajes deben personalizarse e incluir instrucciones específicas sobre cómo implementar los comportamientos recomendados con éxito (59).

La efectividad de los programas de educación para la salud depende en gran medida del uso adecuado de las teorías y modelos utilizados en la educación para la salud. La autoeficacia tiene una relevante aparición en los modelos existentes (60). Para obtener resultados consistentes respecto al tema habría que indagar un amplio número de variables como la relación entre creencias individuales entre las que mencionan la susceptibilidad percibida, gravedad percibida, beneficios percibidos, barreras percibidas, autoeficacia percibida. Así como otros factores modificadores como la edad, conocimiento, estado socioeconómico, etnia, nivel de educación, semanas de gestación, paridad. Y componentes propios de la metodología de la investigación, como el tamaño de muestra y diseño de estudio, para obtener respuestas más específicas, lo que da pie a un campo poco explorado de las investigaciones en el tema.

Limitaciones

La falta de cuestionarios validados para medir la autoeficacia materna en mujeres gestantes en el cuidado oral del bebé resultó ser un impedimento a la hora de realizar una comparación de instrumentos. Al igual que, debido a que en el CAISES León existen rotaciones de las gestantes que formaron parte del grupo de estudio no fue posible la realización de la prueba re.prueba.

11. Conclusiones

1. Se obtuvo un cuestionario válido y confiable para medir la autoeficacia materna relacionada con la salud oral del bebé en mujeres gestantes de León Guanajuato, México.
2. La versión final del cuestionario AMSOB estuvo conformada por diez reactivos con una escala máxima de cuarenta puntos.
3. Se obtuvo un instrumento conformado por un factor que se evalúa durante el embarazo: cuidados/ visitas al dentista, higiene y alimentación de los bebés.
4. La escala AMSOB muestra características psicométricas apropiadas para utilizarse en la población mexicana.
5. La confiabilidad del instrumento se clasificó como buena, mostrando un valor de alfa de Cronbach equivalente a 0.93.
6. En cuanto a la validez de contenido todos los reactivos tienen valor de CVR igual o mayor a 0.60, lo que determina que son adecuados. El CVI del cuestionario completo fue de 0.73.
7. Los valores para el índice de dificultad por pregunta presentan valores aceptables por encima de 0.65. El valor que se obtuvo del índice de dificultad para el cuestionario completo tuvo valor de 0.50, considerado aceptable.
8. El instrumento AMSOB es válido y confiable para ser utilizado en mujeres embarazadas mexicanas, así como en otras regiones con las adaptaciones culturales pertinentes. Su uso se sugiere para aquellas áreas donde se trabaja con salud prenatal y perinatal en el ámbito clínico, pero también en el área de investigación materno-infantil.

12. Anexos

Anexo 1. Cuestionario autoeficacia materna

El siguiente cuestionario tiene como finalidad conocer hábitos y prácticas acerca de su propia salud bucal y la de su bebé. Sus respuestas son confidenciales y anónimas. Si tiene alguna duda por favor solicite apoyo de la persona que le está brindando este cuestionario.

Por favor lea con atención cada pregunta y coloque en el recuadro correspondiente la opción que más se acerque a su opinión.

Nombre:

Edad: _____ años

Dirección:

Teléfono:

Estado
civil

/___/

1. Soltera 2. Unión libre 3) Casada 4) Divorciada 5) Viuda

Ocupación

/___/

- 1) Ama de casa 2) Empleada 3) Profesionista 4) Estudiante 5) Oficio 6) Otro

Cual:

¿Cuál es tu último grado escolar? /___/

- 1) Sin estudios 2) Primaria incompleta 3) Primaria completa 4) Secundaria 5) Preparatoria 6) Universidad 7) Posgrado

¿Con qué frecuencia necesitas ayuda de otra persona cuando lees instrucciones, folletos u otros materiales escritos de tu médico o dentista? /___/

- 1) Nunca 2) Rara vez 3) A veces 4) Con frecuencia 5) Siempre

¿Has asistido o asistes a algún curso psicoprofiláctico, prenatal o de preparación para el parto? /___/

1. No 2. Sí

Nombre del curso: _____

¿Cuántos meses de embarazo tienes? _____ meses _____ semanas

¿Es tu primer embarazo?

/___/

1. No 2. Sí

¿Cuántos hermanos tiene tu bebé?

/___/

1. 0 2. 1 3. 2 4) 3 o más

¿Qué posición ocupa tu bebé entre sus hermanos?

/___/

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 u otro

¿Quién se hará cargo del cuidado de tu bebé?

/___/

1) Ambos 2) Sólo 3) Solo 4) Abuelos 5) Tíos 6) Guardería 7) Hermanos

Otro:

1) No 2) Sí

¿Tienes algún seguro dental como Dentegra, Centauro, Metlife, MAPFRE, u otro?

Cual: _____

Ahora lee las siguientes oraciones relacionadas con la salud bucal de tu bebé y marca en el recuadro la opción que más se acerque a tu opinión.

Cuando nazca mi bebé...

1. Lo llevaré al dentista para chequeos regulares, incluso si estoy ocupada con trabajo o tareas domésticas /___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

2. Lo llevaré al dentista para chequeos regulares, incluso si no quiere ir

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

3. Limpiaré su boca incluso si no quiere que lo haga

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

4. Limpiaré su boca incluso si tiene sueño

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

5. No le daré bebidas azucaradas incluso si hace berrinche o llora

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

6. Limitaré la cantidad de alimentos azucarados que consume incluso cuando está con sus abuelos

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

7. Amamantaré a mi bebé sin utilizar leche artificial o en polvo como complemento

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

8. No compartiré cubiertos, no soplaré a la comida para enfriarla ni compartiré cepillos de dientes con mi bebé

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

9. Controlaré la cantidad de pasta que coloco en su cepillo de dientes

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

10. Conservaré los dientes de leche de mi bebé sanos hasta que se caigan

/___/

0) Totalmente en 1) En 2) 3) De 4) Totalmente de
desacuerdo desacuerdo Neutral acuerdo acuerdo

13. Referencias

1. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T, et al. Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and Disability-Adjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990-2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. *J Dent Res*. 2017;96(4):380–7.
2. Avello R. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. 2020;48(2):1–10.
3. Adriana OER, Karelys E, Daniela S. Revisión de literatura . Oral health recommendations for infants and preschoolers . Literature review . 2019;5(2):21–6.
4. Sotomayor Ortellado R, Velazquez De Saldivar AM. Enseñanza de autocontrol de la biopelícula dental a gestantes , en hospitales públicos de Paraguay Ensino do auto-controle do biofilme dental a gestantes em hospitais públicos do Paraguai Original article Teaching of self-monitoring dental biofilm to preg. *Rev Odontopediatria Latinoam*. 2018;8(1):29–40.
5. Correa Ramírez A, Ríos Erazo M, Herrera Ronda A, Bustos Reydet C, Rojas Alcayaga G. Autoeficacia en salud oral: concepto, evaluación y tratamiento. *Av Odontoestomatol*. 2015;31(5):305–11.
6. Villagra Valdivia T, Ortiz Culca F, Cisneros del Águila M. Prevalencia de enfermedades bucodentales en escolares de 6, 12 y 15 años en Islay (Arequipa, Perú). *Rev Científica Odontológica*. 2020;8(1):1–7.
7. Pausa Carmenate M, Suárez HM, Lima AL. Caries dental en escolares asociadas a las determinantes sociales de salud. *Investig Medicoquirurgicas [Internet]*. 2019;2019(3):3.
8. Sarduy Bermúdez L. La biopelícula: una nueva concepción de la placa dentobacteriana. *Medicentro Electrónica [Internet]*. 2016;20(3).
9. Mendoza Oropeza L, Meléndez Ocampo A, Ortiz Sánchez R FLA. Prevalence of malocclusions associated with pernicious oral habits in a Mexican sample. *Rev Mex Ortod*. 2014;2(4):220–7.
10. Estrada Valenzuela CM, Calvo JCL. Fluorosis dental en una muestra de adolescentes del estado de Coahuila, México. *Acta Univ*. 2019;29.
11. Moscardini Vilela M, Díaz Huamán S, De Rossi M, Nelson-Filho P, De Rossi A. Odontología para bebés: una posibilidad práctica de promoción de salud bucal TT - Odontologia para bebês: uma possibilidade prática de promoção de saúde bucal TT - Dentistry for babies: a practical possibility of oral health promotion. *Rev odontopediatr latinoam [Internet]*. 2017;7(2):116–26.
12. Guizar Mendoza JM, López Ayuso CA, Amador Licon N, Lozano Palomino O, García Gutiérrez CA. Determinantes del cuidado de la salud oral relacionados con la frecuencia y severidad de la caries dental en preescolares. *Nov Sci*. 2019;11(22):85.
13. Pausa Carmenate M, Suarez HM. Nivel de actitud y comportamiento sobre Salud e Higiene Bucal en escolares de nivel primario. *Rev Habanera Ciencias Médicas*. 2015;14(1).
14. Jolanta A, María del Carmen VV, Mónica AM. A cross sectional study of Mexican caregiver social status, dental knowledge, self-efficacy, and caregiver/child oral health. A structural equation model. *J Public Health Dent*. 2020;80(2):159–67.
15. Prieto Navarro AB. Autoeficacia del profesor universitario: eficacia percibida y práctica docente [Internet]. Alfaomega. capítulo 2: Fundamentos teóricos de la autoeficacia. 2016.

16. Rojas NG. Implicaciones de la Autoeficacia en el rendimiento deportivo. *Pensam Psicológico*. 2007;3:21–32.
17. Kakudate N, Morita M, Sugai M, Nagayama M, Kawanami M, Sakano Y, et al. Development of the self-efficacy scale for maternal oral care. *Pediatr Dent*. 2010;32(4):310–5.
18. Cruz RM, Mármol MR. Autoeficacia De La Lactancia Materna En Mujeres Primíparas De Madrid. Self Efficacy of Breast Feeding in First-Time Mothers of Madrid. Eficácia Das Mulheres Aleitamento Materno Em Marrãs Madrid. *Enfermería Cuid Humaniz [Internet]*. 2017;6:19–24.
19. Alvarado Solorzano AM, Buendia Pizarro WX, Tovar Moreira EM. El efecto de los padres de la salud oral de los niños y de la comunicación mutua. *Rev Arbitr Interdiscip Ciencias la Salud Salud y Vida*. 2019;3(6):530.
20. Ramada-Rodilla JM, Serra-Pujadas C, Delclós-Clanchet GL. Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: Revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Publica Mex*. 2013;55(1):57–66.
21. Basada E, Autoras CM, Cobo S, Rosa A, Camarero A. Claves para el diseño y validación de cuestionarios en Ciencias de la Salud Dirección para correspondencia. *Enferm Cardiol*. 2019;26(77):69–73.
22. Batista-Foguet JM, Coenders G, Alonso J. Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Med Clin (Barc)*. 2004;122(SUPPL. 1):21–7.
23. Sánchez R, Echeverry J. Validación de escalas de medición en salud. *Rev Salud Pública*. 2004;6(3):302–18.
24. Elosua Oliden P. *Psicometría aplicada: guía para el análisis de datos y escalas con jamovi*. 2020;
25. Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez E. Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación. *Rev Cuba Educ Medica Super*. 2013;27(2):269–86.
26. García, García JA. *Metodología de la investigación: bioestadística y bioinformática en ciencias médicas y de la salud [Internet]*. 2a. ed., McGraw-Hill Interamericana, editor. 2014. Capítulo 19: Desarrollo y validación de cuestionar.
27. Urrutia Egaña M, Barrios Araya S, Gutiérrez Núñez M, Mayorga Camus M. Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Rev Cuba Educ Medica Super*. 2015;28(3):547–58.
28. Pedrosa I, Suárez-Álvarez J, García-Cueto E. Content Validity Evidences: Theoretical Advances and Estimation Methods. *Acción Psicológica*. 2014;10(2):3.
29. Lawshe CH. a Quantitative Approach To Content Validity. *Pers Psychol*. 1975;28(4):563–75.
30. Hurtado Mondoñedo LL. Relación entre los índices de dificultad y discriminación. *Rev Digit Investig en Docencia Univ*. 2018;12:273–300.
31. Guti L. Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *REIRE Rev d Innovación i Recer en Educ*. 2019;12 (2):1–14.
32. Romero PK, Mora OM. Análisis factorial exploratorio mediante el uso de las medidas de adecuación muestral kmo y esfericidad de bartlett para determinar factores principales. *J Sci Res*. 2020;5:903–24.
33. Urrutia Mosquera JA, Palomino Lemus R. Componentes Principales En La Determinación De Estaciones Con Patrones Homogeneos De Temperatura En El Chocó. *Sci Tech*. 2010;XVI(45):257–62.

34. Montoya Suárez O. Application of the factorial analysis to the investigation of markets. Case of study. *Sci Tech [Internet]*. 2007;3(35):281–6.
35. Vallejo PM. *El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests , escalas y cuestionarios*. 2011;
36. Farkas-Klein C. Escala de evaluación parental (EEP): Desarrollo, propiedades psicométricas y aplicaciones. *Univ Psychol*. 2008;7(2):457–67.
37. Kakudate N, Morita M, Fukuhara S, Sugai M, Nagayama M, Kawanami M et al. Application of self-efficacy theory in dental clinical practice. *Oral Dis*. 2010;16(8):747–52.
38. Syrjälä AM , Ylöstalo P , Niskanen MC KM. Relation of different measures of psychological characteristics to oral health habits, diabetes adherence and related clinical variables among diabetic patients. *Eur J Oral Sci*. 2004;112:109–14.
39. Soutome S, Kajiwara K, Oho T. Combined use of self-efficacy scale for oral health behaviour and oral health questionnaire: A pilot study. *Health Educ J*. 2012;71(5):576–89.
40. Finlayson TL, Siefert K, Ismail AI SW. Maternal self-efficacy and 1–5-year-old children’s brushing habits. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007;35(4):272–81.
41. Anaya-Morales M, Villanueva-Vilchis MC, Aleksejūnienė J, De la Fuente Hernández J. Mothers’ self-efficacy and children’s oral health. *Int J Dent Hyg*. 2017;15(4):e128–35.
42. Gaeta ML, Cavazos J. Habilidades autorregulatorias e higiene bucal infantil con el apoyo de los padres. *Rev Latinoam Ciencias Soc Niñez y Juv*. 2017;15(2):965–78.
43. Saffari M, Sanaeinasab H, Mobini M, Sepandi M, Rashidi-Jahan H, Sehlo MG, et al. Effect of a health-education program using motivational interviewing on oral health behavior and self-efficacy in pregnant women: a randomized controlled trial. *Eur J Oral Sci*. 2020;128(4):308–16.
44. Serrano C, Niño M RA. comportamiento de salud oral en estudiantes universitarios de Bogotá , Colombia. *UnOdont*. 2016;35(75):ISSN: 0120-4319 / 2027-3444.
45. Borrell C, Rodríguez-Sanz M. Aspectos metodológicos de las encuestas de salud por entrevista: aportaciones de la Encuesta de Salud de Barcelona 2006. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(suppl 1):46–57.
46. Gutiérrez JP, Franco A, Castro M, Zapata F, Nolasco J, Fuentes A, et al. Manual para la realización de encuestas de salud Volumen 1 • Aspectos generales [Internet]. 2013. 60 p.
47. Froman RD. Infant Care Self-Efficacy. *Sch Inq Nurs Pract*. 1986;3:199–211.
48. Teti DM, Gelfand DM. Behavioral Competence among Mothers of Infants in the First Year: The Mediation Role of Maternal Self-Efficacy. *Child Dev*. 1991;62(5):918–29.
49. Juárez Castelán MA, Rojas Russell ME, Serrano Alvarado K, Gómez García JA, Huerta Ibáñez A, Ramírez Aguilar M. Diseño y validación de un instrumento para medir la autoeficacia para lactar de mujeres embarazadas mexicanas. *Psychologia*. 2018;12(1):25.
50. Kakudate N, Morita M, Fujisawa M, Nagayama M & KM. Development of the Self- Efficacy Scale for Self-care (SESS) among periodontal disease patients (in Japanese). *J Jpn Soc Periodontol*. 2007;285–95.
51. Syrjälä, A-M H, Knecht MC KM. Dental self-efficacy as a determinant to oral health behaviour, oral hygiene and HbA1c level among diabetic patients. *J Clin Periodontol*. 1999;
52. Cahuana A, Palma C, González Y, Palacios E. Salud bucodental materno-infantil. ¿Podemos mejorarla? 2016;17(1):12–9.

53. González de Cosío T. Lactancia Materna En México [Internet]. Secretaria de Salud Pública. 2013. l
54. Sandoval F. Principios basicos de odontologia para el pediatra. 1 Parte. Rev Educ Medica Contin [Internet]. 2015;54(1):50–4.
55. Cascaes F, Gonçalves E, Valdivia BA, Bento GG, Da Silva TL, Soleman SS, et al. Estimadores De Consistencia Interna En Las Investigaciones En Salud: El Uso Del Coeficiente Alfa. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2018;32(1):129–38.
56. Lloret-Segura S, Ferreres-Traver A, Hernández-Baeza A, Tomás-Marco I. El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. An Psicol. 2014;30(3):1151–69.
57. Soltani R, Eslami AA, Mahaki B, Alipoor M SG. Do maternal oral health-related self-efficacy and knowledge influence oral hygiene behavior of their children? Int J Pediatr. 2015;4(7):2035–42.
58. Woelber JP, Bienas H, Tennert C, Ratka-Krüger P, Hellwig E, Fabry G et al. Oral hygiene-related self-efficacy as a predictor of oral hygiene behaviour: A prospective cohort study. J Clin Periodontol. 2015;42(2):142–9.
59. Alvey J, Divaris K, Lytle L. What child oral health-related behaviors can first-time mothers actualize? A pragmatic prospective study. JDR Clin Transl Res. 2020;5:366–335.
60. Bakhtiar K, Gharouni K, Gharouni B, Bastami F, Almasian M, Hosseintalai M. DMFT and OHIS Indexs in the Pregnant Mothers: An Explanation Based on the Health Belief Model. J Community Heal Res [Internet]. 2018;7(1):1–10.