



DISEÑO Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DESDENTADOS

Autora principal: Dra. Zuilen Jiménez Quintana. Especialista de Segundo Grado de Prótesis Estomatológica, Máster en Odontogeriatría, Profesor Auxiliar e investigador agregado de la Universidad Ciencias Médicas de la Habana. Doctorando en Ciencias Estomatológicas. Cuba. Correo: zuilen.jimenez@infoned.sld.cu

Coautores: Dra. C. Ileana Bárbara Grau León, MSC. Dra. Milay Justo Díaz, MSC. Dra. Susel Quesada Peña, MSC. Dr. Agustín Rodríguez Soto

Resumen

Introducción: Dado que valorar la calidad de vida según el estado bucodental en los pacientes desdentados es muy subjetivo, al estar directamente influenciada por la personalidad propia, así como por el entorno donde vive y se desarrolla cada persona, se recomiendan instrumentos que permitan evaluarla dentro de un enfoque metodológico, para identificar este impacto lo más objetivamente posible. **Objetivo:** Diseñar y validar un instrumento que permita evaluar la calidad de vida relacionada con salud bucal en los pacientes desdentados. **Material y Método:** Se realizó un estudio de desarrollo e innovación tecnológica, en la Facultad de Estomatología de la Habana, desde Marzo 2018 hasta Enero de 2019. En el diseño del instrumento se utilizó la técnica del grupo nominal. Para la validación de contenido se realizó la selección y consulta a grupo de expertos por el método Delphy. En el procesamiento de los datos se utilizó el modelo matemático de Torgerson. Para la determinación del consenso entre los participantes del Panel de Expertos se empleó el Coeficiente de Concordancia (C_c) **Resultados:** El instrumento diseñado presentó tres dimensiones y 12 ítems; se evaluó de muy adecuada la propuesta con un nivel de consenso (C_c) del 100%. **Conclusiones:** El instrumento en estudio es válido para evaluar calidad de vida relacionada con salud bucal en pacientes desdentados.

Palabras clave: Diseño de instrumentos, validación, método Delphy.



I. INTRODUCCIÓN

En Cuba, si bien se construyeron en la década de los años 90 instrumentos para evaluar el bienestar subjetivo y la calidad de vida percibida, no se han identificado estudios orientados a adaptar al contexto cubano un instrumento para medir calidad de vida relacionada con el componente bucal de la salud. El estudio referencial evidencia la implementación de cuestionarios no autóctonos sin una adaptación cultural previa lo cual es causa de sesgo de transculturación, debido a que las naciones, regiones e incluso localidades exhiben particularidades lingüísticas, semánticas, experienciales y conceptuales diferentes. ¹ Además, las escalas de evaluación también deben ser adaptadas al contexto objeto, porque la cualidad y grado de expresión del constructo varía según las características de la población donde se desea aplicar el cuestionario, según lo establece la Comisión Internacional de Tests. ²

En la revisión sistemática realizada se obtuvo que generalmente, la información sobre la salud de los pacientes se obtiene a partir de la anamnesis (no contempla preguntas estandarizadas sobre aspectos cotidianos, físicos, sociales, personales, del bienestar mental o la percepción de salud por parte de los pacientes), el examen físico y los exámenes complementarios, los cuales rara vez proporciona datos útiles para establecer conclusiones sobre la calidad de vida relacionada con el componente bucal de la salud.^{3,4} Hoy en día existe un interés creciente en reconocer la salud bucal como un componente de la calidad de vida, actualmente los esfuerzos de investigación en el campo de la estomatología no solo se centran en la rehabilitación de enfermedades bucodentales, sino también en explorar la relación entre el estado de salud bucal y la calidad de vida.^{5,6} De hecho, calidad de vida relacionada con salud bucal (CVRSB) es una parte integral de la salud general y el bienestar y es reconocido por la OMS como un segmento importante del Programa Mundial de Salud Bucal. ⁷

Desde hace mucho tiempo se han reportado varias afecciones orales en la literatura como afecciones que tienen impacto en la CVRSB. ⁷

La pérdida de dientes es uno de los peores tipos de daños a la salud bucal, que causa problemas estéticos y funcionales, afectando la función masticatoria, la elección de la dieta y el nivel nutricional. Esta condición puede limitar la gama de alimentos



consumibles, por lo que los individuos consumen de preferencia alimentos suaves y eliminan de su dieta los que son difíciles de masticar, lo que se traduce en una alimentación deficiente, debido a que los alimentos que se evitan con mayor frecuencia son ricos en proteínas y fibra. Además, esto incide en su autoestima y en su comunicación con las demás personas, esto último por alteraciones de la fonación.^{8,9} Por eso, los profesionales de la salud bucodental buscan devolver la funcionalidad y la estética a partir de la rehabilitación protésica. En base a lo expuesto la investigación tiene como objetivo el diseño y validación de un instrumento específico y autóctono, capaz de evaluar la calidad de vida relacionada con el componente bucal de la salud en los pacientes desdentados que necesitan ser rehabilitados con prótesis estomatológica, en la Facultad de Estomatología Raúl González Sánchez, que responda a las características socioculturales de la población objeto de estudio.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación clasifica como un trabajo de desarrollo e innovación tecnológica cuyo proyecto tecnológico ofrece como producto un instrumento de medición de calidad de vida relacionado con el componente bucal de la salud. Se trabajó sobre la base de un enfoque mixto de la investigación en salud entre Marzo 2018 hasta Enero de 2019.

Para el diseño del instrumento para medir calidad de vida relacionada con salud bucal en pacientes desdentados se utilizó una metodología estandarizada propuesta por la Comisión Internacional del Test.^{2,10} La selección de los ítems para la versión inicial incluyó 6 fases:

- Definición y caracterización del objeto de estudio
- Concepción de las dimensiones
- Construcción de los ítems
- Definición de la escala de medición de cada ítem
- Definición de la forma evaluativa del instrumento
- Recogida de información a partir de especialistas



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



La base conceptual se fundamentó en el modelo de Lockert para estomatología de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalía (CIDDM) de la OMS para la salud general.¹¹

Para obtener la versión del instrumento a partir de la información aportada por los especialistas se utilizó **la técnica del grupo nominal**.

La creación del grupo siguió el criterio de selección de una muestra de especialistas (especialistas en prótesis estomatológica y psicólogos) cuyas unidades compartían rasgos similares como: experiencia en la rehabilitación protésica estomatológica, que tuvieran al menos 5 años de experiencia profesional, conocimientos acerca del tema que se investiga, disposición a participar en la investigación, capacidad de análisis y pensamiento crítico. A todos se les solicitó el consentimiento informado. Los especialistas autoevaluaron su competencia con el objetivo de obtener información acerca del conocimiento que poseían sobre calidad de vida relacionada con salud bucal. Para ello se calculó el coeficiente de competencia (K)¹² en el tema de investigación, mediante la fórmula: $K = \frac{1}{2} (Kc + Ka)$ siendo (Kc) el coeficiente de conocimiento del especialista el que se toma sobre la base de la autoevaluación presentada en escala creciente del 1 al 10, el que fue calculado mediante una tabla donde se solicitó al especialista que marcara con una "X" entre el intervalo del 1 al 10, el nivel de conocimientos que posee sobre el tema antes referido luego se multiplica por 0.1; el coeficiente de argumentación o fundamentación (Ka) de cada uno de los especialistas según las fuentes de argumentación se calculó con respecto a una tabla patrón. Se consideró el coeficiente de competencia en cuanto a:

- Si $0,8 < K < 1,0$; el coeficiente de competencia es alto.
- Si $0,5 < K < 0,8$; el coeficiente de competencia es medio.
- Si $K < 0,5$; el coeficiente de competencia es bajo

El criterio de selección de los especialistas fue sobre la base de los que autoevaluaron su competencia en un nivel medio o alto.

Se aplicó el método Delphi del criterio de expertos¹³ con la finalidad de determinar la validez de contenido y encontrar consenso en la comunidad científica estomatológica con respecto al nuevo instrumento. La esencia de este método consiste en establecer



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



un diálogo entre los expertos mediante cuestionarios y realizar un procesamiento estadístico de los resultados para determinar si hay o no consenso respecto a la validez de la propuesta

La aplicación del método Delphi se realizó en tres fases:

Fase preliminar. En esta fase se delimitó el contexto y diseño de los elementos a consultar y se seleccionaron los expertos, para ello se siguió el criterio de selección de una muestra de expertos cuyas unidades compartían rasgos similares como: experiencia en la atención de pacientes desdentados, categorías docentes de titular o auxiliar, doctores en ciencia o especialistas de segundo grado, que tuvieran al menos 5 años de experiencia profesional, conocimientos acerca del tema que se investiga, disposición a participar en la investigación, capacidad de análisis y pensamiento crítico. A todos se les solicitó el consentimiento informado. El criterio de selección fue sobre la base de los que autoevaluaron su competencia en un nivel medio o alto.

Fase exploratoria. Se garantizó que los expertos seleccionados pudieran constatar a través de la consulta el contenido del instrumento, de forma impresa o en formato digital, que fueron enviadas por correo electrónico, todo lo cual sirvió de fuente para la valoración de los expertos en cuanto a: validez científica, actualidad y claridad del contenido, lógica interna, factibilidad, pertinencia y utilidad práctica del Instrumento, teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

- Grado de fundamentación del Instrumento para medir calidad de vida relacionado con el componente bucal de la salud en pacientes desdentados, propuesto a desarrollar en la Facultad de Estomatología Raúl González Sánchez
- Nivel de estructuración del instrumento
- Grado de estructuración del Instrumento en dimensiones e ítems.
- Carácter de sistema de las relaciones que surgen del Instrumento, en el enriquecimiento de las Ciencias Estomatológicas.
- Nivel de organización dinámica para su implementación en la práctica.

Estos indicadores permitieron elaborar un cuestionario con doce ítems que se facilitó a los expertos para la valoración del instrumento propuesto.



Los criterios se midieron en una escala tipo Likert con cinco categorías en orden descendente: muy adecuado (5), bastante adecuado (4), adecuado (3), poco adecuado (2) e inadecuado (1) además de una pregunta abierta para expresar valoraciones cualitativas de cada experto acerca de la retirada o la introducción de algún ítem y para brindar sugerencias.

Para evaluar la conveniencia de la asignación directa de valores a las respuestas de la escala ordinal en la valoración por parte de los jueces participantes en el Panel de Expertos, se aplicó el desarrollo del modelo de Torgerson.¹⁴

Para la determinación del consenso entre los participantes del Panel de Expertos se empleó el Coeficiente de Concordancia¹⁴ determinado a través de la expresión

$$Cc = \left(1 - \frac{Vn}{Vt}\right) \cdot 100$$

siendo:

Vn el número de votos negativos aportados por los expertos (se asumió como votos negativos la selección de la categoría poco adecuada e inadecuada)

Vt el número de votos totales emitidos por los expertos.

Se consideró alcanzado dicho nivel de consenso cuando el Coeficiente de Concordancia Cc obtuvo un valor superior al 75%, produciendo así la conclusión del proceso.

III. RESULTADOS

A los especialistas convocados para participar en el grupo nominal se les solicitó la autovaloración de su nivel de competencia. El 100% obtuvo un nivel de competencia alto por lo que fueron seleccionados para participar en el grupo.

El grupo nominal quedó conformado por siete especialistas de prótesis estomatológica con experiencia en el tratamiento rehabilitador de pacientes desdentados y un psicólogo. El 62,5% eran especialistas de segundo grado, el 87,5% ostentaban la categoría científica de máster y ese mismo porcentaje los profesores auxiliares. Todos tenían más de 10 años de experiencia.



A lo largo de la discusión, el grupo nominal decidió realizar una serie de cambios que dieron lugar a la versión dos del instrumento (V2). Esto no significó que el grupo nominal eliminara información de la versión preliminar o suprimiera indicadores, sino que decidieron reorganizarla, definiendo un instrumento más simple y coherente cuyos principales cambios fueron los siguientes:

Se mantiene tres dimensiones pero cambian los nombres de dos de ellas como se muestra en la **Tabla 1**

Tabla 1. Dimensiones de la segunda versión del instrumento

Dimensiones propuestas	Dimensiones definitivas
1. Rendimiento funcional	1. Rendimiento funcional
2. Biopsicosocial	2. Incapacidad psicosocial
3. Estética dentofacial	3. Percepción estética

Tabla2. Relación de las dimensiones con los items

Dimensiones	Items
1. Rendimiento funcional	1. Ha tenido dificultad para masticar algún tipo de alimento por problemas con sus dientes o prótesis.
	2. Ha tenido dificultades para sentir el sabor de los alimentos
	3. Ha tenido dificultades para pronunciar claramente todas las palabras al hablar
	4. Ha tenido molestias dolorosas en la boca que le hayan impedido comer, hablar o sonreír
2. Incapacidad psicosocial	5. Ha dejado de relacionarse con otras personas por problemas con sus dientes o prótesis
	6. Ha dejado de comer frente a otras personas por problemas con sus dientes o prótesis
	7. Ha dejado de hacer actividades habituales por problemas con sus dientes o prótesis
	8. Se ha sentido preocupado, estresado o deprimido por problemas con sus dientes o prótesis
3. Percepción estética	9. Ha notado que su apariencia se ha visto afectada por problemas con sus dientes o prótesis
	10. Ha evitado sonreír por problemas con sus dientes o



	prótesis
	11. Se ha avergonzado por problemas de sus dientes o prótesis
	12. Se ha sentido infeliz por la apariencia de sus dientes o prótesis

- Se decide agrupar las preguntas, dejando 4 preguntas(items) por cada dimensión, de forma tal que fueran las más representativas de las dimensiones quedando como se muestra en la **Tabla2**

La versión obtenida del instrumento (V2) comprende 12 ítems agrupados en tres dimensiones: rendimiento funcional(RF),incapacidad psicosocial(IPS) y percepción estética (PE).Se optó por un formato de respuesta en una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 5 representa una situación extrema (peorimaginable) y 1 la ausencia de afectación en el aspecto evaluado. La puntuación de los dominios de la escala se calcula según método aditivo.

Al finalizar el debate se consideró por el 100% de todos los especialistas del grupo que el instrumento era adecuado, obteniéndose la segunda versión (V2) que se denominó Instrumento de Evaluación de Calidad de Vida en Pacientes Desdentados (ICVD).

Esta versión del ICVD se somete a la validación por expertos mediante la aplicación del método Delphi

El 100% de los expertos convocados obtuvieron un nivel de competencia alto, por lo que todos fueron seleccionados para la validación del cuestionario.

En la **Tabla 3** se expone la caracterización de los 20 expertos seleccionados, (17; 80,95%) fueron especialistas de segundo grado, ostentan categoría científica de doctor en ciencia (6; 28,57%), el título académico de máster (14; 70%), con categoría de profesor auxiliar (16; 80%), y (19; 95%) tuvieron más de 10 años de experiencia.



Tabla 3. Distribución de los expertos según características de interés

Características		Nº	%
Especialista (Grado)	Primer Grado	3	15,0
	Segundo Grado	17	80,95
Categoría científica	Máster	14	70,0
	Doctor en Ciencias	6	28,57
Categoría docente	Auxiliar	16	80,0
	Titular	4	19,05
Años de experiencia	10 y más años	19	95,0
	Menos de 10 años	1	5,0

Tabla 4. Ítems reformulados según opinión de los expertos

Ítems inicial	Ítems reformulado
1. Ha tenido dificultad para masticar algún tipo de alimento por problemas con sus dientes o prótesis?	1. Limitó el tipo o cantidad de alimento debido a problemas con sus dientes o prótesis.
2. Ha tenido dificultades para sentir el sabor de los alimentos?	2. Ha tenido dificultades para disfrutar del sabor de las comidas debido a problemas con sus dientes o prótesis?
7. Ha dejado de hacer actividades habituales por problemas con sus dientes o prótesis?	7. Ha dejado de realizar actividades habituales por problemas con sus dientes o prótesis?
10. Ha evitado sonreír por problemas con sus dientes o prótesis	10. Ha evitado reír o sonreír por problemas con la apariencia de sus dientes o prótesis
11. Se ha avergonzado por problemas de sus dientes o prótesis?	11. Se ha avergonzado por la apariencia de sus dientes o prótesis?
12. Se ha sentido infeliz por la apariencia de sus dientes o prótesis?	12. La apariencia de sus dientes o prótesis le han hecho sentir infeliz?



En la primera vuelta de la consulta la mayoría de los cambios sugeridos por los expertos estuvieron relacionados con la sintaxis y semántica de las preguntas en función de mejorar la comprensión de las mismas Tabla 4.

Se obtiene la tercera versión del instrumento (V3) y se realizó una segunda vuelta de consulta con las modificaciones y adecuaciones sugeridas a la propuesta.

Una vez procesados los resultados de la consulta a los expertos se obtienen los puntos de corte que determinan hasta donde llegan los límites de intervalo para cada categoría (Tabla 5). Los valores menores o iguales a 0,67 caen en la categoría Muy Adecuado, entre 0,67 y 1,89 en la categoría Bastante Adecuado, entre 1,89 y 3,50 Adecuado y por encima de ese valor Poco Adecuado e Inadecuado.

Tabla 5. Rangos definitivos y los puntos de corte.

Puntos de corte	0,67	1,89	3,50	3,50	
Categorías (rangos)	Muy Adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco Adecuado	Inadecuado

Tras la distribución en las diferentes categorías (**Tabla 6**), se observa que las valoraciones proporcionadas por los integrantes del Panel de Expertos se muestran favorables. En este caso, todo los valores menores o iguales a 0,67 caen en la categoría de Muy Adecuado (MA); por tanto los 20 expertos consideraron que los 12 indicadores propuestos para evaluar el ICVD resultaron muy adecuados (MA), con un elevado grado de relevancia; ya que el nivel de consenso (C_c) fue del 100% ($V_n=0$; $V_p=20$; $C_c=100$).



Tabla 6. Valoración de los criterios de los expertos por ítems

ÍTEMS	VALOR N-P	CATEGORÍA
1	0,19	Muy Adecuado
2	0,40	Muy Adecuado
3	0,10	Muy Adecuado
4	0,06	Muy Adecuado
5	-0,37	Muy Adecuado
6	0,22	Muy Adecuado
7	0,19	Muy Adecuado
8	0,19	Muy Adecuado
9	0,02	Muy Adecuado
10	-0,18	Muy Adecuado
11	-0,45	Muy Adecuado
12	-0,37	Muy Adecuado

Luego de todo el proceso de construcción y validación realizado se obtuvo como producto final un instrumento multidimensional para la evaluación de calidad de vida relacionada con salud bucal en pacientes desdentados (ICVD) (Anexo1) que contiene tres dimensiones:

1. Rendimiento Funcional: Se refiere a las alteraciones de las funciones físicas del sistema estomatognático, como masticar, degustar, pronunciar palabras
2. Incapacidad psicosocial: Se refiere a las alteraciones de las funciones sociales y psicológicas del sistema estomatognático, como disfrutar la compañía de otras personas, realizar actividades habituales, o estar preocupado por los problemas bucales
3. Percepción Estética: Se refiere a las alteraciones de las funciones estéticas del sistema estomatognático, como la autoestima por la apariencia de los dientes

Para la codificación de las respuestas se optó por la escala Likert ordinal con 5 posibilidades de respuesta, en la que 5 representa la peor situación y 1 la ausencia del problema en el aspecto evaluado. La puntuación total de la escala se obtiene de la sumatoria de la puntuación de los ítems (método aditivo).



Se definió la siguiente escala para la interpretación de los resultados:

12-27 puntos: Calidad de vida Buena; 28-43 puntos: Calidad de Vida Regular; 44-60 puntos Calidad de vida mala.

IV. DISCUSIÓN

No existe una metodología única para el diseño y validación de instrumentos de medida en salud,^{10, 15, 16} esta varía en función del propósito del instrumento de medida. Sin embargo la mayoría coincide en la utilización del criterio de expertos para determinar la validez de la propuesta.^{1, 10} La selección de los métodos y análisis estadísticos va a depender en parte, de la disponibilidad de recursos de los investigadores.

El método Delphi ha demostrado su eficacia,¹³ y ha sido utilizado de forma consistente en la validación de instrumentos,^{17, 18} por lo que es pertinente aplicarlo en esta investigación, de igual forma Cabero, citado por Reyes,¹³ recomienda este método de validación cuando se desea mantener la heterogeneidad de los jueces a fin de asegurar la validez de los resultados, así como para hacer posible participar a expertos que se encuentran físicamente dispersos.

En lo referente a la determinación de expertos, no existe un consenso sobre el número óptimo de expertos en un desarrollo Delphi. García Ruiz¹⁴ cita varios autores entre ellos: Pawlowski, quien propone un tamaño de panel comprendido entre los diez y los 18 expertos, Malla establece que debe ser entre 15 y 25 expertos y Landeta un número máximo de 30 expertos.

En cuanto al procesamiento estadístico, cuando se trata de evaluar o determinar la pertinencia de indicadores expresados en escala ordinal, se debe aplicar el modelo matemático de Torgerson,¹⁴ que permite llevar las escalas ordinales a escala de intervalos y así conocer en que intervalo numérico se encuentran cada una de dichas categorías cualitativas para conocer el grado de pertinencia de los indicadores, y en general la propuesta realizada.



V. CONCLUSIONES

En Instrumento de Evaluación de Calidad de Vida en pacientes desdentados (ICVD) es adecuado y válido, con criterios apropiados para su implementación en la práctica clínica.

Referencias bibliográficas

1. López Fernández R, Avello Martínez R, Palmero Urquiza DE, Sánchez Gálvez S, Quintana Álvarez M. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2019; 48(2 sup):[441-50 pp.]. Available from: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/352>.
2. Muñoz J, Hernández A, Ponsoda C. Nuevas directrices sobre el uso de los tests: investigación, control de calidad y seguridad. Papeles de Psicología [Internet]. 2015; 36(3):[161-73 pp.]. Available from: <http://www.papelesdel psicologo.es>.
3. Justo Díaz M, Jiménez Quintana Z, Almagro Urrutia Z, Sánchez Silot C. Calidad de vida en el adulto mayor con prótesis dental implantoretenida de carga inmediata. Medisur [Internet]. 2019; 17(6):[aprox. 9 p.]. Available from: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4190>
4. Rodríguez Fuentes M, Arpajón Peña Y, Herrera López IB, Justo Díaz M, Jiménez Quintana Z. Autopercepción de salud bucal en adultos mayores portadores de prótesis parcial removible acrílica. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016; 53(4). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000100007&lng=es.
5. Chango Saquina MJ. Validación del indicador en salud oral en geriatría (GOHAI) en adultos mayores de la Parroquia de Chillogallo. Tesis universidad central del ecuador facultad de odontología [Internet]. 2017. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12539/1/T-UC-0015-727.pdf>.
6. Balci N, Alkan N, Gurgan CA. Psychometric properties of a Turkish version of the oral health impact profile-14. Nigerian journal of clinical practice [Internet]. 2017 Jan; 20(1):[19-24 pp.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27958241>.
7. Diaz Reissner VC, Casas García I, Roldán Merino J. Calidad de Vida Relacionada con Salud Oral: Impacto de Diversas Situaciones Clínicas Odontológicas y Factores Socio-Demográficos. Revisión de la Literatura. Int J Odontostomat [Internet]. 2017; 11(1):[31-9 pp.]. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2017000100005>
8. Velásquez Ponce L, Gallardo Bastidas JC. Calidad de vida relacionada a salud oral en pacientes portadores de prótesis total. Clínica UCSG. Conrado [Internet]. 2018; 14(61):[161-164 pp.]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000100025.
9. Sabando V, Albala C. Calidad de Vida Relacionada con Salud Oral y Autopercepción de Salud: Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud 2015-2016 en Chile. Int J Odontostomat [Internet]. 2019; 13(3). Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718381X2019000300338&script=sci_arttext&lng=p.



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



10. Cruz-Avelar A, Cruz-Peralta ES. Metodología para la construcción de instrumentos de medición en salud 2017 26(3):[100-5 pp.]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alergia/al-2017/al173d.pdf>.
11. Velázquez-Olmedo LB, Ortíz-Barrios LB, Cervantes-Velazquez A, Cárdenas-Bahena Á, García-Peña C, Sánchez-García S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2014; 42(4):[448-56 pp.]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im144t.pdf>.
12. George Reyes CE, Trujillo Liñan L. Aplicación del Método Delphi Modificado para la Validación de un Cuestionario de Incorporación de las TIC en la Práctica Docente. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa [Internet]. 2018; 11(1):[113-35 pp.]. Available from: <https://revistas.uam.es/index.php/riee/article/view/9265/9517>.
13. George Reyes CE, Trujillo Liñan L. Aplicación del Método Delphi Modificado para la Validación de un Cuestionario de Incorporación de las TIC en la Práctica Docente. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa [Internet]. 2018; 11(1):[113-35 pp.]. Available from: <https://doi.org/10.15366/riee2018.11.1.007>.
14. García Ruiz ME, Lena-Acebo FJ. Aplicación del metodo delphi en el diseño de una investigación cuantitativa sobre el fenómeno FABLAB. EMPIRIA Revista de Metodología de Ciencias Sociales [Internet]. 2018 mayo-agosto; (40):[129-66 pp.]. Available from: <http://revistas.uned.es/index.php/empiria/article/view/22014>.
15. Muñoz J, Fonseca-Pedrero E. Diez pasos para la construcción de un test. Psicothema [Internet]. 2019; 31(1):[7-16 pp.]. Available from: <http://www.psicothema.com/pdf/4508.pdf>.
16. Martín Arribas MC. Diseño y validación de cuestionarios. Matronas Profesión [Internet]. 2004; 5(17):[23-9 pp.]. Available from: http://www.enferpro.com/documentos/validacion_cuestionarios.pdf.
17. López Meneses EJ, Bernal Bravo C, Leiva Olivencia JJ, Martín Padilla AH. Validación del instrumento didáctico de valoración de observatorios digitales sobre MooC: CUVoMooC® mediante el Método delphi. Campus Virtuales [Internet]. 2017; 7(1):[95-110 pp.]. Available from: www.revistacampusvirtuales.es.
18. López Vidal FJ, Calvo Lluch A. Diseño y validación mediante Método Delphi de un cuestionario para conocer las características de la actividad física en personas mayores que viven en residencias. Retos [Internet]. 2019; (36):[515-20 pp.]. Available from: <https://dialnet.uniroja.es/descarga/articulo/7260949.pdf>.