

DISEÑO Y VALIDACIÓN DEL FORMULARIO GENERAL PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS.

Design and validation of the general form for evaluating the quality of scientific articles.

Recibido: 19/01/2025 – Revisado: 26/02/2025 - Publicado: 05/07/2025

DOI: <https://doi.org/10.56124/ubm.v6i11.006>



jul - dic 2025
Vol. 6 - Núm. 11
e-ISSN 2600-6006

Geovanis Olivares Paizan
<https://orcid.org/0000-0002-5283-4547>
geovanispaizan@infomed.sld.cu
Universidad de Ciencias Médicas
Santiago de Cuba, Cuba



Resumen

Entre los distintos tipos de validez, las más comúnmente empleados son la validez de constructo, de criterio y de contenido. Lo anteriormente expuesto cobra particular importancia si el formulario que se pretende diseñar y validar tiene como objeto medir la calidad de diversas tipologías de artículos en una revisión de la literatura científica. Es por ello que este artículo tiene como objetivo mostrar el diseño y validación de un Formulario general para la evaluación de la calidad de diversas tipologías de artículos científicos. Se realizó un estudio de innovación con enfoque mixto en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba; durante el período de enero 2022 a agosto del 2024. En sentido general los indicadores 1.5, 1.7, 32, 35, 41, 43, 50, 53 obtuvieron valor de 3 puntos. Del total de 54 indicadores el 7,71 % (7) obtuvieron puntuación de 2. La valoración general fue de 92.29. En el caso de la piloto de criterio de usuarios asociado se obtuvo que el 85,72 %. El valor calculado del coeficiente de ambigüedad fue igual $1 < 2$ por lo que ambas pruebas se consideran adecuado. En cuanto a la evaluación del entendimiento de los ítems obtuvo un resultado del Alfa de Cronbach igual a 0,97. El diseño y validación presentada pretende ser una propuesta útil para la medición de la calidad de diversas tipologías de artículos para los investigadores que realizan revisiones bibliográfica sistemática.

Palabras clave: Diseño y validación, formulario general, evaluación de la calidad.

Abstract

Among the different types of validity, the most commonly used are construct, criterion and content validity. The above is particularly important if the purpose of the form to be designed and validated is to measure the quality of various types of articles in a review of the scientific literature. That is why this article aims to show the design and validation of a general Form for evaluating the quality of various types of scientific articles. An innovation study with a mixed approach was carried out at the University of Medical Sciences of Santiago de Cuba; during the period from January 2022 to August 2024. In general sense, the indicators 1.5, 1.7, 32, 35, 41, 43, 50, 53 obtained a value of 3 points. Of the total of 54 indicators, 7.71% (7) obtained a score of 2. The general rating was 92.29. In the case of the associated user criteria pilot, 85.72% was obtained. The calculated value of the ambiguity coefficient was equal to $1 < 2$, so both tests are considered adequate. Regarding the evaluation of the understanding of the items, a Cronbach's Alpha result was obtained equal to 0.97. The design and validation presented is intended to be a useful proposal for measuring the quality of various types of articles for researchers who carry out systematic bibliographic reviews.

keywords: Design and validation, general form, quality evaluation.

Introducción

En las investigaciones científicas en lo general y en la revisión y análisis de los diversos tipos de artículos en el particular es fundamental disponer de herramientas confiables y, a su vez, validadas para medir de manera precisa la calidad de las intervenciones, permitiendo así, una evaluación objetiva de las estrategias implementadas y facilitando la toma de decisiones basada en evidencia. Entre los distintos tipos de validez, las más comúnmente empleados son la validez de constructo, de criterio y de contenido, los procesos de respuesta, la estructura interna, las relaciones con otras variables y las consecuencias (Bernal, M. 2020; Luna López, 2024).

Por su parte Nápoles, M. y Barrueta, Gómez N. (2023), citando a Hernández Sampieri et al. (2010) refieren que la validez de un instrumento de medición se evalúa sobre la base de todos los tipos de evidencia. Cuanta mayor evidencia de validez de contenido, de validez de criterio y de validez de constructo tenga un instrumento de medición, este se acercará más a representar la(s) variable(s) que pretende medir. Sin embargo, otros autores plantean que las tres se refieren a aspectos diferentes y la utilización de uno u otro concepto de validez dependen del tipo de test Aliaga P, (2021); Corral Y, (2022); Prado L, (2023).

La validez de contenido de un instrumento se refiere al grado en que el test presenta una muestra adecuada de los contenidos a los que se refiere, sin omisiones y sin desequilibrios. Un instrumento de medición requiere tener representados prácticamente a todos o la mayoría de los componentes del dominio de contenido de las variables a medir. De igual forma un constructo es una conceptualización teórica sobre un aspecto medible del comportamiento, la validez de constructo trata de evaluar hasta qué punto una prueba mide los constructos sobre los que se sustenta. Se trata de comprobar si el instrumento mide el rasgo o concepto teórico. En cuanto a la validez de criterio consiste en que, si diferentes instrumentos o criterios miden el mismo concepto o variable, deben arrojar resultados similares (Nápoles, M. y Barrueta, Gómez N. 2023).

Al referirse a los constructos Maldonado, N. y Santoyo, F. (2024) destaca que su complejidad requiere el desarrollo y validación de instrumentos de medición (escalas, test estandarizados y otros métodos de cuantificación) para determinar en qué sujetos y en qué medida, se presenta la característica que se pretende evaluar. Se trata de un proceso caracterizado por diversas fases de revisión y validación empírica, con el propósito de garantizar mediciones precisas en la población de interés.

García, M. (2009) señala que cuando se habla de cuestionarios se hace referencia a escalas de evaluación. Por tanto, las escalas de evaluación son aquellos instrumentos o cuestionarios que permiten un escalamiento acumulativo de sus ítems, y que dan puntuaciones globales al final de la evaluación. Su carácter acumulativo las diferencia de los cuestionarios de recogida de datos, los inventarios de síntomas, las entrevistas estandarizadas o los formularios. Tanto las entrevistas como los cuestionarios

basan su información en la validez de la información verbal que transmite el encuestado; información que puede ser difícil de contrastar y de traducir a un sistema de medición. La utilización de las escalas de evaluación se basa en la psicofísica y la psicometría. La psicofísica aproxima el proceso de cuantificación de la percepción (trasladar a un sistema numérico fenómenos intangibles, como los síntomas o la discapacidad, mediante analogías). La psicometría permite estudiar la adecuación de la escala al fenómeno objeto de la medición y la calidad de la medida.

Lo anteriormente expuesto cobra particular importancia si el cuestionario que se pretende diseñar y validar tiene como objeto medir la calidad de diversas tipologías de artículos en una revisión de la literatura científica. Esto se justifica por el hecho de que, a menudo los investigadores y/o autores nos encontramos con diversos artículos que tratan del objeto o campo investigativo que estudiamos pero se desconoce la calidad de esas publicaciones. Particularmente cuando es exigida por los directores o editores de las revistas en la que se pretende socializar dichos resultados. Ante un evento como este, por lo general se utilizan formulario que miden la calidad de los artículos o guías que ya hayan demostrado su utilidad en otros estudios. Esto es debido a que permiten contrastar los resultados, economiza el tiempo y los recursos destinados debido a que el diseño y validación de un instrumento es un proceso cuidadoso que implica meses y en ocasiones años antes de lograr la versión final.

En este contexto, en ocasiones el diseño y validación de un instrumento es inevitable, por ejemplo, cuando los instrumentos existentes no se ajustan a los aspectos que se pretenden medir. En este caso se encuentra el formulario que mide la calidad de los artículos. Existen diversidad de instrumentos para medir cuando un artículo está bien redactado según las normas de cada revista o de la base de datos en la que se encuentra indexada lo que no significa que esta ecuación sea igual a calidad ya que sus objetos de medición no directamente observables (o constructos) en su mayoría son declarados explícita o implícitamente ad hoc. Luego existen instrumentos que miden en alguna medida calidad pero de manera dispersa y para determinados tipos de artículos cuando en la práctica investigativa habitual nos encontramos en un mismo estudio con una diversidad de investigaciones requeridas como sustento. En estas circunstancias se justifica el diseño de un nuevo cuestionario y su validación. Es por ello que este artículo tiene como objetivo mostrar el diseño y validación Formulario general para la evaluación de la calidad de diversas tipologías de artículos científicos que permitirá mediante escala contribuir a la valoración de estudios científicos socializados.

Metodología

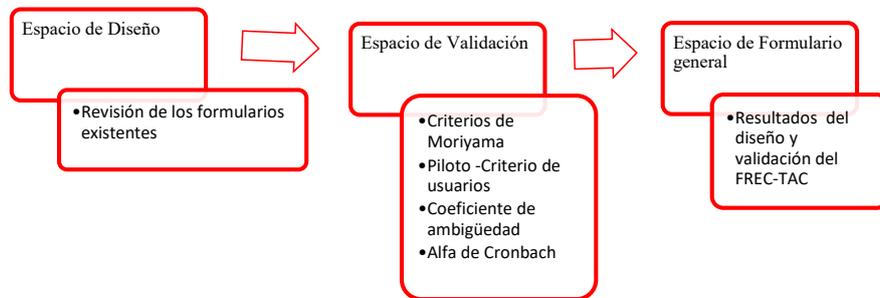
Se realizó un estudio con enfoque mixto en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba; durante el período de enero 2022 a agosto del 2024, consistente en el diseño y validación de un cuestionario contentivo de una escala de evaluación mediante un flujo de proceso utilizado como guía metodológica con el fin de minimizar los sesgos en las fases del desarrollo de la investigación. Esta estrategia metodológica estuvo articulada por

3 espacios de progreso. Ver Figura no. 1.

En efecto, la metáfora y el simbolismo del mito son elementos

que la potencializan como herramienta de construcción identitaria, esto siempre y cuando sea comprendida e interpretada adecuadamente.

Figura 1
Flujograma de las fases del desarrollo de la investigación



Para el diseño del Formulario general para la evaluación de la calidad de diversas tipologías de artículos científicos en lo adelante (FREC-TAC) se tomó como base 13 guías internacionales que describen elementos a tener en cuenta para valorar las diferentes tipologías de artículos como los criterios de PRISMA, guía de comprobación de artículos científicos y la red EQUATOR; Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas ICMJE, Appraisal of Guidelines REsearch & Evaluation AGREE; Consolidated Standards for Reporting of Trials CONSORT; Escala para Evaluar Artículos Científicos en Ciencias Sociales y Humanas EACSH; Committe on Publication Ethics COPE; Lista de verificación para investigación cualitativa CASP; Systematic review protocol template PROSPERO; Open Science Framework OSF; A MeaSurement Tool to Assess Systematic Reviews AMSTAR; Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español CASPe y el formato MECIR – PICO.

También se consultaron los autores Moher D, (2001); Allison T., (2007); Estarli M., (2016); López-López; (2019); Marshall, C. (2022) Marshall, C. (2022); Luna-López (2024) y el Manual metodológico completo (2016). La selección para este fin fue de forma intencional al tener en cuenta la factibilidad del estudio. En este caso se utilizaron todas las guías disponibles que permitieran acceso completo a sus textos libre de costo.

Estos documentos fueron revisados para determinar la estructura, dimensiones, subdimensión, indicadores y normas de medición de la calidad que utilizaría el instrumento. La relevancia de esta estrategia investigativa estuvo dada por la particularidad de la variable que mediría la propuesta y su potencialidad de ser usado en otros estudios.

La variable que mediría el FREC-TAC sería: la calidad de diversas tipologías de artículos científicos en lo adelante (CAL-DTArt) entendiéndose como el conjunto de elementos u aspectos que deben tenerse en cuenta para considerar que el resultado científico publicado en revista indexada reúne los requisitos mínimos indispensable según las variedades de artículos para ser incluido en una revisión bibliográfica sistemática. Las dimensiones y subdimensión que medirían se correspondieron

con los elementos fundamentales dl diseño como siguen:

- Dimensión no.1 Título
- Dimensión no.2 Resumen
- Dimensión no.3 Introducción
- Subdimensión no. 3.5 Objetivo
- Subdimensión no. 3.6 El campo de acción o materia de estudio
- Subdimensión no. 3.7 Problema
- Dimensión no.4 Metodología (Materiales y métodos)
- Subdimensión no. 4.4 La variable
- Subdimensión no. 4.5 Instrumentos
- Dimensión no.5 Resultados
- Dimensión no.6 Discusión
- Dimensión no.7 Referencias; Apéndice, Estilos y formatos

En esta parametrización de la variable compleja CAL-DTArt se valoraron los resultados de otros autores que diseñaron y validaron instrumentos. Tales como: Sánchez V,(2020); Marín G, (2021); Romo S, (2021); Aliaga P, (2021); Corral Y, (2022); Prado L, (2023) En este sentido se seleccionaron aquellas que no estaban repetidas o que no fuesen contentivas unas de otras.

El FREC-TAC relacionó 5 tipologías de artículos con códigos de identificación compuestos por símbolos que combinaron letras y números:

- IREC-TAC01 Artículo Original o de investigación.
- 54 indicadores con un valor total de 270 puntos
- REC-TAC02 Artículo Revisión sistemática.
- 27 indicadores con un valor total de 135 puntos
- IREC-TAC03 Artículo de revisión bibliográfica narrativa.
- 22 indicadores con un valor total de 110 puntos
- IREC-TAC04 Artículo de posición, reflexión, punto de vista o ensayo.
- 17 indicadores con un valor total de 85 puntos
- IREC-TAC05 Capítulo de Libro.
- 18 indicadores con un valor total de 90 puntos

La valoración de la CAL-DTArt se utilizó la escala cualitativa calidad alta, calidad media y calidad baja según la cantidad de

puntos en relación con el número de indicadores. Ver Tabla 1.

Tabla 1.

Norma de calificación de la CAL-DTArt según la cantidad de puntos (p)/ número de indicadores.

Tipologías de artículos	No. Identificador	No. de Puntos	Valoración de la calidad
IREC-TAC01	54	270	(Más de 214p) Alta (162 – 214p) Media (Menos de 162 p)Baja
REC-TAC02	27	135	(Más de 106p) Alta (80– 106p) Media (Menos de 79 p)Baja
IREC-TAC03	22	110	(Más de 87 p) Alta (65 – 87p) Media (Menos de 65p)Baja
IREC-TAC04	17	85	(Más de 67p) Alta (51– 67p) Media (Menos de 50 p)Baja
IREC-TAC05	18	90	(Más de 71 p) Alta (53 – 71 p) Media (Menos de 53p)Baja

Inicialmente el FREC-TAC estuvo compuesto por 57 indicadores. Puesto que el IREC-TAC01 es contenido de todos los ítems la valoración de la puntuación para su utilización se elaboró por 54 ítems no repetidos en su versión final. Es por ello que en estos métodos se describen desde el inicio por 54 y no 57. La versión de formato del FREC-TAC quedó como sigue:

Tabla 2.

Formulario general para revisión la evaluación de la calidad de diversas tipologías de artículos científicos en lo adelante.

IREC-TAC01 Artículo Original o de investigación.					
<i>Dimensión no.1 Título</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
1.1 Está formulado de modo tal que exprese con pocas palabras de modo preciso, atractivo y claro el objetivo de la investigación y las variables bajo consideración.					
1.2 Está formulado de modo tal que exprese con pocas palabras y de modo preciso la población o universo sobre la que se extenderán las conclusiones, y de ser necesario, dónde se llevará a cabo y cuándo.					
1.3 Refleja el tipo de diseño que tendrá la investigación.					
1.4 Posee hasta 20 palabras sin abreviaturas ni tecnicismos.					
1.5 De ser superior se considera justificado por las particularidades del estudio.					
1.6 Se muestran los autores y sus datos generales					

<i>Dimensión no.2 Resumen</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
2.1 Está bien definido y no es ambiguo.					
2.2 Indica exactamente las generales de la categoría principal, objetivos, principales métodos utilizados, principales resultados y conclusiones					
2.3 La amplitud permite profundizar en el asunto que se desea indagar sin ambigüedades.					
2.4 Las palabras claves responden a un tesoro definido, están escritas en minúscula y por orden alfabético.					
<i>Dimensión no.3 Introducción</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
3.1 Se muestra adecuadamente la justificación del estudio: valor teórico, utilidad metodológica, implicaciones prácticas o relevancia social.					
3.2 Se muestra los antecedentes, la formulación y explicación del problema.					
3.3 La presentación de la teoría sustentatoria refleja la posición de diversos autores no coincidentes de diferentes países (los mayores exponentes del área del conocimiento de los últimos 5 años).					
3.4 La sustentación del estudio refleja adecuadamente la teoría fundamentada, análisis del discurso, etnografía, fenomenología, análisis de contenidos según sea el caso.					
Subdimensión no. 3.5 Objetivo					
Indicadores	1	2	3	4	5
3.5.1 En él se determinan las cuestiones concretas que se desean desarrollar y se establecen los límites de la tarea.					
3.5.2 En él se determinan los fenómenos específicos, los periodos temporales.					
3.5.3 En él se determinan los fenómenos específicos y las zonas geográficas.					
3.5.4 Es excesivamente amplio que resulta muy complejo profundizar en el asunto que se desea indagar.					
3.5.5 La habilidad seleccionada expresa algunos de los grados de complejidad: perceptual, aprehensivo, comprensivo e integrativo.					
3.5.6 Uno de ellos no constituye las actividades a realizar.					
3.5.7 La redacción de los objetivos específicos no contenga rasgos metodológicos.					
3.5.8 La habilidad es invariante del objetivo general					
Subdimensión no. 3.6 El campo de acción o materia de estudio (Si procede)					
Indicadores	1	2	3	4	5
3.6.1 Es la parte del objeto conformado por el conjunto de aspectos, propiedades, relaciones que se abstraen del objeto en la actividad práctica del sujeto, con un objetivo determinado con ciertas condiciones y situaciones.					
3.6.2 Es un concepto más estrecho que el objeto, es una parte de este, como parte del mismo fenómeno.					

3.6.3 Es el aspecto específico en el cual se va a realizar la investigación y constituye lo que se quiere transformar con la pesquisa que se pretende realizar.					
Subdimensión no. 3.7 Problema					
Indicadores	1	2	3	4	5
3.7.1 Está bien definido y no es ambiguo.					
3.7.2 Indica exactamente qué información se busca obtener.					
3.7.3 Está relacionado con un objetivo o necesidad concreta expresada.					
3.7.4 Responde a un desafío o a una pregunta importante de la investigación.					
3.7.5 Es abordable mediante métodos de investigación que permitan recopilar datos relevantes y fiables.					
3.7.6 La hipótesis es una afirmación que funciona como base del objeto de la investigación.					
3.7.7 La hipótesis a) Anticipan el tipo de variable esperada, el valor y las cualidades b) propone explicar la relación de causa-efecto entre dos o más variables de forma explicativa o predictiva.					
<i>Dimensión no.4 Metodología (Materiales y métodos)</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
4.1 Se refleja el tipo de estudio el espacio y el tiempo en que se desarrolló.					
4.2 Se describen los participantes del estudio y su la seleccionaron (intencional, conveniencia, consecutivo, bola de nieve etc.). En el caso de las muestras se reflejan cómo se obtuvo.					
4.3 Se describen los criterios de inclusión y exclusión.					
Subdimensión no. 4.4 La variable					
4.4.1 Se identifican la variable del estudio en correspondencia con el título y objetivo.					
4.4.2 Se muestran las definiciones y/o clasificación de las mismas.					
4.4.3 Se muestran las etiquetas y/o forma en que se medirá					
Subdimensión no. 4.5 Instrumentos					
4.5.1 Se definen claramente los instrumentos de medición y de ser posible la justificación de su selección.					
4.5.2 Se muestra sus objetivos y como están estructurados.					
4.5.3 Se muestra la validación y los resultados de esta.					
4.6 Se describe como se fuentes, obtención y procesamiento de los datos del estudio.					
4.7 Se relejan las consideraciones éticas que se tuvieron presente.					
<i>Dimensión no.5 Resultados</i>					
5.1 Se presentan los principales resultados de forma clara en forma de párrafo, tablas o figuras (no repetidas en el texto) con números absolutos o relativos según el objetivo propuesto.					
5.2 Reflejan todas las variables declaradas en los métodos.					
5.3 Se muestra la información más relevante y novedosa de forma simplificada y dirigida según el objetivo propuesto.					
<i>Dimensión no.6 Discusión</i>					

6.1 Se presenta un análisis por cada uno de los resultados, relevancia y científica y restricciones según sea posible así como sugerencias para investigaciones futuras.					
6.2 Se presentan conclusiones por cada uno de los resultados, según sea posible, con otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos.					
6.3 Los otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos son iguales o superiores a 5 textos científicos. Qué no contengan más de 50% clasificados con literatura gris, que los autores no procedan del mismo país y de ser posible, tampoco de la misma fuente.					
<i>Dimensión no.7 Referencias; Apéndice, Estilos y formatos.</i>					
7.1 Las referencias están acorde a las normas para los autores según prescripción.					
7.2 Las referencias poseen los datos que permita la consulta posterior por otros autores.					
7.3 Las referencias se corresponden con las citadas en el texto.					
7.4 Los Apéndice resultan archivos complementarios para la mejor comprensión del estudio.					
7.5 La información de los Apéndice es requerida y no ha sido publicada.					
7.6 El Estilo y formato están acorde a las normas para los autores según prescripción.					

REC-TAC02 Artículo Revisión sistemática o sin meta - análisis.						(Con
<i>Dimensión no.1 Título</i>						
Indicadores	1	2	3	4	5	
1.1 Está formulado de modo tal que exprese con pocas palabras de modo preciso, atractivo y claro el objetivo de la investigación y las variables bajo consideración.						
1.2 Está formulado de modo tal que exprese con pocas palabras y de modo preciso la población o universo sobre la que se extenderán las conclusiones, y de ser necesario, dónde se llevará a cabo y cuándo.						
1.3 Refleja el tipo de diseño que tendrá la investigación. Posee hasta 20 palabras sin abreviaturas ni tecnicismos que incluya el tipo de estudio según sea el caso. De ser superior se considera justificado por las particularidades del estudio.						
1.4 Se muestran los autores y sus datos generales						
<i>Dimensión no.2 Resumen</i>						
Indicadores	1	2	3	4	5	
2.1 Está bien definido y no es ambiguo.						

2.2 Proporciona una descripción concisa del fenómeno, entidad, evento o hecho en forma de problema que aborda la pregunta de la revisión sistemática desarrollado en el contexto del conocimiento existente.						
2.3 La amplitud permite profundizar en el contexto de la pregunta de revisión para que los lectores establezcan las principales dudas que la revisión.						
2.4 El encabezamiento responden a los cuatro estándares según proceda: a) descripción del fenómeno, entidad, evento o hecho, b) descripción de la intervención, c) de qué manera podría funcionar la intervención y d) por qué es importante realizar esta intervención.						
2.5 Las palabras claves responden a un tesoro definido, están escritas en minúscula y por orden alfabético.						
<i>Dimensión no.3 Introducción</i>						
Indicadores	1	2	3	4	5	
3.1 Se muestra adecuadamente la justificación del estudio: valor teórico, utilidad metodológica, implicaciones prácticas o relevancia social.						
3.2 Se muestra los antecedentes, la formulación y explicación del problema con la presentación de la teoría que refleje la posición de diversos autores no coincidentes de diferentes países (los mayores exponentes del área del conocimiento de los últimos 5 años) con sus referencias.						
<i>Dimensión no.4 Objetivo</i>						
Indicadores	1	2	3	4	5	
4.1 En él se determinan las cuestiones concretas que se desean desarrollar y se establecen los límites de la tarea de la revisión sistemática expresando explícitamente, cuando sea apropiado la metodología (<i>PRISMA</i> , poner las demas) y el formato (<i>MECIR</i> , <i>PICO</i>).						
4.2 La redacción de los objetivos específicos refleja cualquier pregunta específica que se abordará en la revisión, como las relativas a) fenómeno, entidad, evento o hecho, b) intervención, c) contrastación y d) resultados.						
<i>Dimensión no.5 Metodología (Materiales y métodos)</i>						

5.1 Se refleja el tipo de estudio el espacio expresando explícitamente, la metodología (<i>PRISMA</i> , guía de comprobación de artículos científicos y la red <i>EQUATOR</i> , Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas <i>ICM-JE</i> , <i>Appraisal of Guidelines REsearch & Evaluation AGREE</i> , <i>Consolidated Standards for Reporting of Trials CONSORT</i> , poner las demas) y el formato (<i>MECIR, PICO</i>) en todos los casos.						
5.2 Se refleja los descriptores con los tesauros a que responden y las ecuaciones de búsqueda.						
5.3 Se describen los periodos de búsqueda.						
5.4 Se refleja las bases de datos u otros recursos donde se realizó la búsqueda, resultados totales de la búsqueda así como los criterios de inclusión y exclusión.						
5.5 Se describen los criterios que se siguieron en el control de sesgos y medición de calidad de los estudios (<i>CADTH, AMSTAR 2005, SING 50 2004, QJBC</i> u otros).						
5.6 Se describen la estrategia de búsqueda para bases de datos bibliográficas.						
5.7 Se identifican la variable del estudio con la pregunta que dio origen a la revisión sistemática.						
<i>Dimensión no.6 Resultados</i>						
6.1 Se presentan los principales resultados de forma clara en forma de párrafo, tablas o figuras (no repetidas en el texto) con números absolutos o relativos según el objetivo propuesto.						
6.2 Se muestra la información de la revisión sistemática más relevante y novedosa de forma simplificada y dirigida según el objetivo propuesto.						
<i>Dimensión no.7 Discusión</i>						
7.1 Se presenta un análisis por cada uno de los resultados, relevancia y científica y restricciones según sea posible así como sugerencias para investigaciones futuras.						
7.2 Se presentan conclusiones por cada uno de los resultados, según sea posible, con otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos.						

7.3 Los otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos son iguales o superiores a 5 textos científicos.						
<i>Dimensión no.8 Referencias.</i>						
8.1 Las referencias están acorde a las normas para los autores según prescripción.						
8.2 Las referencias poseen los datos que permita la consulta posterior por otros autores y se corresponden con las citadas en el texto.						

REC-TAC03 Artículo Revisión bibliográfica narrativa					
<i>Dimensión no.1 Título</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
1.1 Está formulado de modo tal que exprese con pocas palabras de modo preciso, atractivo y claro el objetivo de la investigación y las variables bajo consideración.					
1.2 Está formulado de modo tal que exprese con pocas palabras y de modo preciso la población o universo sobre la que se extenderán las conclusiones, y de ser necesario, dónde se llevará a cabo y cuándo.					
1.3 Refleja el tipo de diseño que tendrá la investigación. Posee hasta 20 palabras sin abreviaturas ni tecnicismos que incluya el tipo de estudio según sea el caso. De ser superior se considera justificado por las particularidades del estudio.					
1.4 Se muestran los autores y sus datos generales					
<i>Dimensión no.2 Resumen</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
2.1 Está bien definido y no es ambiguo.					
2.2 Proporciona una descripción concisa del fenómeno, entidad, evento o hecho en forma de problema que aborda la pregunta de la revisión desarrollado en el contexto del conocimiento existente.					
2.3 La amplitud permite profundizar en el contexto de la revisión para que los lectores establezcan las principales dudas que la revisión.					
2.4 Las palabras claves responden a un tesoro definido, están escritas en minúscula y por orden alfabético.					
<i>Dimensión no.3 Introducción</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
3.1 Se muestra adecuadamente la justificación del estudio: valor teórico, utilidad metodológica, implicaciones prácticas o relevancia social.					
3.2 Se muestra los antecedentes, la formulación y el problema con la presentación de la teoría que refleje la posición de diversos autores no coincidentes de diferentes países (los mayores exponentes del área del conocimiento de los últimos 5 años) con sus referencias.					
<i>Dimensión no.4 Objetivo</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
4.1 En él se determinan las cuestiones concretas que se desean desarrollar y se establecen los límites de la tarea de la revisión expresando explícitamente, cuando sea apropiado la metodología.					

4.2 La redacción de los objetivos específicos refleja cualquier pregunta específica que se abordará en la revisión, como las relativas a) fenómeno, entidad, evento o hecho, b) intervención, c) contrastación y d) resultados.					
<i>Dimensión no.5 Metodología (Materiales y métodos)</i>					
5.1 Se refleja el tipo de estudio el espacio expresando explícitamente y aspectos generares de este tipo de estudio.					
5.2 Se describen los periodos de búsqueda. Se refleja las bases de datos u otros recursos donde se realizó la búsqueda, resultados totales de la búsqueda así como los criterios de inclusión y exclusión (no es imprescindible en las revisiones bibliográficas de tipo narrativas).					
5.3 Se identifica el fenómeno, entidad, evento o hecho del estudio con la pregunta que dio origen a la revisión bibliográfica de tipo narrativas.					
<i>Dimensión no.6 Resultados</i>					
6.1 Se presentan los principales resultados de forma clara en forma de párrafo, tablas o figuras (no repetidas en el texto) con números absolutos o relativos según el objetivo propuesto.					
6.2 Se muestra la información de la revisión sistemática más relevante y novedosa de forma simplificada y dirigida según el objetivo propuesto.					
<i>Dimensión no.7 Discusión</i>					
7.1 Se presenta un análisis por cada uno de los resultados, relevancia y científica y restricciones según sea posible así como sugerencias para investigaciones futuras.					
7.2 Se presentan conclusiones por cada uno de los resultados, según sea posible, con otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos.					
7.3 Los otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos son iguales o superiores a 5 textos científicos. Qué no contengan más de 50% clasificados con literatura gris, que los autores no procedan del mismo país y de ser posible, tampoco de la misma fuente.					
<i>Dimensión no.8 Referencias.</i>					
8.1 Las referencias están acorde a las normas para los autores según prescripción.					
8.2 Las referencias poseen los datos que permita la consulta posterior por otros autores y se corresponden con las citadas en el texto.					

REC- TAC04 Artículo de posición, reflexión o ensayo					
<i>Dimensión no.1 Título</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
1.1 Está formulado de modo tal que exprese con pocas palabras de modo preciso, atractivo y claro el objetivo de la investigación y las variables bajo consideración.					
1.2 Refleja el argumento o conflicto que tendrá la investigación. Posee hasta 20 palabras sin abreviaturas ni tecnicismos que incluya el tipo de estudio según sea el caso. De ser superior se considera justificado por las particularidades del estudio.					
1.3 Se muestran los autores y sus datos generales					

<i>Dimensión no.2 Resumen</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
2.1 Está bien definido y no es ambiguo.					
2.2 Proporciona una descripción concisa del conflicto relacionado con el fenómeno, entidad, evento o hecho en forma de problema que aborda el estudio de posición, de reflexión o ensayo en el contexto del conocimiento existente.					
2.3 La amplitud permite profundizar en el contexto de la investigación para que los lectores establezcan las principales dudas que el estudio de posición, de reflexión o ensayo pretende develar.					
2.4 Las palabras claves responden a un tesoro definido, están escritas en minúscula y por orden alfabético.					
<i>Dimensión no.3 Introducción</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
3.1 Se muestra adecuadamente la justificación del estudio: valor teórico, utilidad metodológica, implicaciones prácticas o relevancia social en relación con el conflicto relacionado con el fenómeno, entidad, evento o hecho en forma de problema que aborda el estudio de posición, de reflexión o ensayo.					
3.2 Se muestra los antecedentes, la formulación y el problema con la presentación de la teoría que refleje la posición de diversos autores no coincidentes de diferentes países (los mayores exponentes del área del conocimiento de los últimos 5 años) con sus referencias.					
3.3 En el objetivo se determinan las cuestiones concretas que se desean desarrollar relacionado con el fenómeno, entidad, evento o hecho en forma de problema que aborda el estudio de posición, de reflexión o ensayo.					
3.4 Se describen los métodos teóricos utilizados en detalle (no es obligatorio por el tipo de artículo)					
3.5 Se manifiesta toda una teoría actualizada a partir de diversos puntos de vista para luego llegar a un consenso conceptual por parte del investigador a través de métodos como el histórico-lógico, el inductivo-deductivo, entre otros.					
<i>Dimensión no.4 Desarrollo y Conclusiones</i>					
4.1 Expresan los propósitos y muestran independencia respecto a la investigación que lo sustenta.					
4.2 Muestra un análisis y comentarios basados en afirmaciones objetivas y sustentadas.					
4.3 Se presenta un análisis por cada uno de los resultados teóricos, de relevancia y científica y restricciones según sea posible así como sugerencias para investigaciones futuras.					
4.4 Los otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos son iguales o superiores a 5 textos científicos. Qué no contengan más de 50% clasificados con literatura gris, que los autores no procedan del mismo país y de ser posible, tampoco de la misma fuente.					
4.5 Resume los puntos principales tratados. Presenta, de manera organizada y a partir del objetivo, del conflicto relacionado con el fenómeno, entidad, evento o hecho en forma de problema que aborda el estudio de posición, de reflexión o ensayo en el contexto del conocimiento existente sin enumerarse. (La enumeración no es obligatoria por el tipo de artículo).					

<i>Dimensión no.5 Referencias.</i>					
5.1 Las referencias están acorde a las normas para los autores según prescripción.					
5.2 Las referencias poseen los datos que permita la consulta posterior por otros autores y se corresponden con las citadas en el texto.					

REC- TAC05 Capítulo de Libro					
<i>Dimensión no.1 Título</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
1.1 Está formulado de modo tal que exprese con pocas palabras de modo preciso, atractivo y claro el objetivo del capítulo de Libro y del Libro.					
1.2 Posee hasta 20 palabras sin abreviaturas ni tecnicismos que incluya el tipo de formato de la narración según sea el caso. De ser superior se considera justificado por las particularidades del estudio.					
1.3 Se muestran los autores					
<i>Dimensión no.2 Resumen (No es obligatorio)</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
2.1 Está bien definido y no es ambiguo.					
2.2 Proporciona una descripción concisa del fenómeno, entidad, evento o hecho en forma de problema que aborda la pregunta del capítulo de Libro en el contexto del conocimiento existente.					
2.3 La amplitud permite profundizar en el contexto de del capítulo de Libro para que los lectores establezcan las principales consideraciones.					
<i>Dimensión no.3 Introducción</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
3.1 Se muestra adecuadamente la justificación del estudio: valor teórico, utilidad metodológica, implicaciones prácticas o relevancia social.					
3.2 Se muestra los antecedentes, la formulación y el problema con la presentación de la teoría que refleje la posición de diversos autores no coincidentes de diferentes países (los mayores exponentes del área del conocimiento de los últimos 5 años) con sus referencias.					
<i>Dimensión no.4 Objetivo (Puede estar implícito)</i>					
Indicadores	1	2	3	4	5
4.1 En él se determinan las cuestiones concretas que se desean desarrollar y se establecen los límites de la tarea de la revisión expresando explícitamente, cuando sea apropiado la metodología.					
4.2 Muestra un análisis y comentarios basados en afirmaciones objetivas y sustentadas.					
<i>Dimensión no.5 Metodología o Materiales y métodos (Puede estar implícito)</i>					
5.1 Se refleja el tipo de estudio el espacio expresando explícitamente y aspectos generares de este tipo de estudio.					
5.2 Se identifica el fenómeno, entidad, evento o hecho del estudio con la pregunta que dio origen al capítulo de Libro.					
<i>Dimensión no.6 Resultados (Puede estar implícito)</i>					
6.1 Se presentan los principales resultados de forma clara en forma de párrafo, tablas o figuras (no repetidas en el texto) con números absolutos o relativos según el objetivo propuesto.					

6.2 Se muestra la información más relevante y novedosa de forma simplificada y dirigida según el objetivo propuesto.					
<i>Dimensión no.7 Discusión y Conclusiones (Puede estar implícita)</i>					
7.1 Se presenta un análisis por cada uno de los resultados, relevancia y científica y restricciones según sea posible así como sugerencias para investigaciones futuras.					
7.2 Se presentan conclusiones por cada uno de los resultados, según sea posible, con otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos.					
7.3 Los otros estudios similares que concuerden o no concuerden con los resultados obtenidos son iguales o superiores a 5 textos científicos. Qué no contengan más de 50% clasificados con literatura gris, que los autores no procedan del mismo país y de ser posible, tampoco de la misma fuente.					
<i>Dimensión no.8 Referencias.</i>					
8.1 Las referencias están acorde a las normas para los autores según prescripción.					
8.2 Las referencias poseen los datos que permita la consulta posterior por otros autores y se corresponden con las citadas en el texto.					

Las pruebas de confiabilidad y validez se realizaron según los criterios de Moriyama.

Tabla 3
Criterios para la valoración de los resultados según los criterios Moriyama

No.	%	Criterios de evaluación
1	< 80	Inadecuado
2	81 - 84	Poco adecuado
3	85 - 90	Medianamente adecuado
4	91 - 94	Adecuado
5	95 - 100	Muy Adecuado

Para ello se seleccionó a siete especialistas. De ellos 7 Doctores en Ciencia, 1 Master en Ciencias de la Salud. Entre los requisitos que se tuvieron en cuenta se relacionan los siguientes: Tener más de 15 años de experiencia laboral. Existir evidencia previa de resultados científicos relacionados con publicaciones en revistas indexadas. Poseer la categoría científica. La socialización de los elementos a tener en cuenta para la consulta se efectuó vía online. Este tenía como objetivo la actualización en los indicadores de formularios similares existentes

La utilización piloto de criterio de usuarios asociado. La escala a utilizar fue: + 1 Adecuado; + 0,5 Más adecuado que inadecuado, 0 No definida; -1 Más inadecuado que adecuado; -0,5 Inadecuado. El calculado del coeficiente de ambigüedad a los siete especialistas seleccionados anteriormente se efectuó mediante la fórmula:

$$CA=Q3-Q1$$

Donde CA. es el coeficiente de ambigüedad de ambigüedad y $Q3^{\wedge} Q1$ representan a seleccionaran aquellos ítems en los que los especialistas han mostrado un mayor acuerdo o una menor ambigüedad. Si $CA. > 2$ será considerado ambiguo y debe eliminarse de la propuesta.

La evaluación del entendimiento de los ítems mediante Alfa de Cronbach igual se efectuó mediante para el que se consideró los criterios de la Tabla no. 3. Los datos recogidos con los instrumentos para valorar la validación y confiabilidad de la propuesta se tabuló en Excel 2016 para Windows. Para su procesamiento se utilizó el paquete estadístico Real Statistics Using Excel versión 8.7. El estudio realizado tuvo en cuenta todas las consideraciones éticas necesarias para su desarrollo. Las técnicas y procedimientos utilizados en la investigación resguardaron los derechos fundamentales de los participantes así como la confiabilidad de los datos.

Resultados

La valoración de los resultados según los criterios de Moriyama se comportó de la siguiente manera

Tabla 4
Procesamiento estadístico de la consulta a especialista para la valoración de los Items del Formulario general para la revisión de la evaluación de la calidad de diversas tipologías de artículos científicos (FREC-TAC) según los criterios de Mariyama.

No. Ítems para la valoración del el Formulario (FREC-TAC)	Criterios de Moriyama																			
	Comprensible				Sensible a variaciones en el evento que mide				Tiene suposiciones básicas justificables e intuitivamente razonables				Componentes claramente definidos				Si deriva de datos factibles de obtener			
	Puntaje evaluativo				Puntaje evaluativo				Puntaje evaluativo				Puntaje evaluativo				Puntaje evaluativo			
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0
1 - 6	7	0	0	0	6	1	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
7 - 10	7	0	0	0	6	1	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
11 - 14	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
15 - 22	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
23 - 25	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
26 - 32	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	6	1	0	0	7	0	0	0
33 - 36	7	0	0	0	6	1	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
37 - 39	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
40 - 42	6	1	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
43 - 45	6	1	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
46 - 48	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
49 - 54	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	6	1	0	0

Leyenda del puntaje evaluativo: Mucho = 3; Moderadamente = 2; Poco = 1; Nada = 0 Porcentaje de especialista según la valoración de los ítems del el Formulario (FREC-TAC) teniendo en cuenta los criterios de Moriyama.

No. Ítems para la valoración del el Formulario (FREC-TAC)	Comprensible				Sensible a variaciones en el evento que mide.				Tiene suposiciones básicas justificables e intuitivamente razonables.				Componentes claramente definidos.				Si deriva de datos factibles de obtener.			
	Puntaje evaluativo				Puntaje evaluativo				Puntaje evaluativo				Puntaje evaluativo				Puntaje evaluativo			
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0
1 - 6	100	0	0	0	85,72	14,28	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
7 - 10	100	0	0	0	85,72	14,28	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
11 - 14	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
15 - 22	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
23 - 25	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
26 - 32	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	85,72	14,28	0	0	100	0	0	0
33 - 36	100	0	0	0	85,72	14,28	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
37 - 39	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
40 - 42	85,72	14,28	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
43 - 45	85,72	14,28	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
46 - 48	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
49 - 54	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	85,72	14,28	0	0

Leyenda del puntaje evaluativo: Mucho = 3; Moderadamente = 2; Poco = 1; Nada = 0

Tabla 5

Procesamiento estadístico de la consulta a especialista para la valoración de los Ítems del Formulario general para la revisión de la evaluación de la calidad de diversas tipologías de artículos científicos (FREC-TAC) según los criterios de Mariyama.

Aspectos	Estructura del diseño general del formulario.	%	Cantidad de ítems.	%	Estructura y contenido de cada ítem.	%	Interpretación de cada ítem.	%
A1	7	100	7	100	7	92,29	7	92,29
A2	0	0	0	0	0	0	0	0
A3	0	0	0	0	0	0	0	0
Valoración total de los 54 Ítems / 7 Ítems								92,29

Leyenda del puntaje evaluativo: A1- apropiado; A2- poco apropiado; A3- inapropiado.

En sentido general los indicadores 1.5, 1.7, 32, 35, 41, 43, 50, 53 obtuvieron valor de 3 puntos. Del total de 54 indicadores el 7,71 % (7) obtuvieron puntuación de 2. La valoración general fue de 92,29.

En el caso de la piloto de criterio de usuarios asociado se obtuvo que el 85,72 % (6) de los especialistas lo consideraron con el símbolo + 1 Adecuado y el 14,28% (1) lo consideraron con el símbolo + 0,5 Más adecuado que inadecuado. No hubo otras consideraciones. El valor calculado del coeficiente de ambigüedad fue igual $1 < 2$ por lo que ambas pruebas se consideran, según la tabla de decisión, adecuado. En cuanto a la evaluación del entendimiento de los ítems obtuvo un resultado del Alfa de Cronbach igual a 0,97 como se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6
Cálculo del Alpha de Cronbach

Alpha de Cronbach	0,976
No. De Items	54
Sumatoria de varianza de los Items	1,9753
Varianza Σ Items total del Instrumento	2,0247

Fuente: Resultados del Real Statistics Using Excel

Discusión

Las diversas pruebas aplicadas al FREC-TAC muestra la validez y confiabilidad de la propuesta para valorar la calidad de diversos tipos de artículos científicos. Se constató además que la propuesta inicial contentiva de 57 indicadores obtuvo un resultado final de 54 como se especifican en la metodología de esta investigación.

Se coincide con González (2024) en que la construcción y validación de instrumentos en la investigación es un proceso crucial para garantizar la calidad y fiabilidad de los datos que se recopilan a través de un cuestionario. Por lo que, la elaboración de un instrumento adecuado y su posterior validación son pasos fundamentales para asegurar que la información recopilada es segura y confiable para su difusión por los investigadores. Por tanto, la atención cuidadosa a la validez y confiabilidad de los instrumentos no solo fortalece la base metodológica de la investigación en el área investigativa, sino que también contribuye a la generación de conocimiento confiable y significativo.

Al igual que Guerrero (2024) se asevera que el trabajar de manera exhaustiva en la evaluación de la confiabilidad y validez de un formulario que registre el nivel de satisfacción de los agentes involucrados en los proyectos de investigación es fundamental en la investigación científica y aplicada, así por ejemplo: Permite garantizar la precisión de las mediciones generando resultados consistentes y reproducibles a lo largo del tiempo y en diferentes contextos o poblaciones. Esta evaluación permite predecir que las variaciones en los datos recolectados reflejen diferencias entre los

sujetos o condiciones estudiadas. Ello cobra particular importancia cuando se trata de la medición de la calidad de los artículos de investigación para redactar revisiones bibliográficas sistemáticas. No obstante es válido señalar, aunque Maldonado (2024) señala que el proceso de construcción y validación de instrumentos para evaluar constructos requiere de múltiples etapas interrelacionadas, desde la conceptualización teórica, pasando por el desarrollo y mejora de los indicadores mediante los criterios de especialista, hasta los análisis psicométricos que aportan evidencia cuantitativa sobre su validez y confiabilidad por una parte. Y por la otra el que estas fases buscan garantizar que el instrumento mida precisa y consistentemente el constructo de interés en una población definida. Ellos por sí sólo no es una prueba irrefutable de garantía. Puesto que cuando se habla de formularios se hace referencia a escalas de evaluación o no. Su carácter acumulativo los diferencia de los cuestionarios de recogida de datos, los inventarios de síntomas, las entrevistas estandarizadas. Los instrumentos en general basan su información en la validez de la información verbal de percepciones, sentimientos, actitudes o conductas que transmite el encuestado, entrevistado o unidad de análisis de que se trate; información que puede ser difícil de contrastar y de traducir a un sistema de medición, es decir, a una puntuación; esta dificultad es la causante de la complejidad de establecer la calidad de este tipo de instrumentos. (García, 2009). En este sentido si bien es importante la validación, aún más lo es cómo se valida. Es por ello que la propuesta del FREC-TAC pretende mediante su validación contribuir a la medición de la calidad.

Conclusiones

El diseño y validación presentada prende ser una propuesta útil para la medición de la calidad de diversas tipologías de artículos para los investigadores que realizan revisiones bibliográfica sistemática. Se demostró mediante los métodos cualitativos y cuantitativos aplicados poseer una validez concurrente ya que aunque la investigación abarcó un período superior a un año su medición principal fue transversal. No obstante los resultados positivos persiste la limitación en el hecho que no se incluyeron todas las tipologías de artículos existentes así como es posible que algunas de las guías existentes para ese fin que no estuvieron disponible a texto completo fuesen contentivas de opciones que contribuyeran al mejoramiento de la propuesta.

Todos los resultados emitidos fueron emitidos de los instrumentos a fin de minimizar el error. La validación presentada contribuye respalda el rigor y la fiabilidad del presente estudio. Finalmente, la de un FREC-TAC ofrece a la comunidad de investigadores científicos una alternativa a partir de una serie de espacios de desarrollo e instrumentos la posibilidad de la valoración de la calidad de los artículos científicos a la vez que facilita su procesamiento y análisis.

Agradecimientos

El autor de este estudio desea agradecer a la Universidad Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba y a la Universidad BCM Escuela Europea di Milano, Italia por los profesionales que fun-

gieron como consultores (tres revisores y siete especialistas) en la realización de esta investigación.

Referencias

- Allison Tong, Peter Sainsbury, Jonathan Craig (2007). *International Journal for Quality in Health Care*. 19 (6), 349–357. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- Aliaga Pacora, A. A., Juárez Hernández, L. G., & Herrera Meza, R. (2021). Diseño y validez de contenido de una rúbrica analítica socioformativa para evaluar competencias investigativas en posgrado. *Apuntes Universitarios*. 11(2), 62-82. Obtenido de Scielo: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582021000100373
- Aura del Cisne Guerrero Luzuriaga, Claudia García Ancira (2024). Evaluación de Confiabilidad y Validez del Cuestionario que Mide el Nivel de Satisfacción: Hacia un Modelo Predictivo Efectivo. *Revsita. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria* 8(1): 9991 -10001. <file:///C:/Users/casa/Downloads/10313-Textodelartculo-52680-1-10-202404061.pdf>
- Bernal, Martha & Jiménez, David & Gutiérrez, Norton & Quemba, Monica. (2020). Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir percepciones físico-emocionales en la práctica de disección anatómica. *Educación Médica*. 21. 10.1016/j.edumed.2018.08.008
- Corral, Y. (2022). Validez y confiabilidad en instrumentos de investigación: una mirada teórica. *Revista Ciencias de la Educación*, 32(60), 562-586. Obtenido de *Revista Ciencias de la Educación*: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/60/art06.pdf>
- Estarli M, Aguilar Barrera ES, Martínez-Rodríguez R, Baladia E, Duran Agüero S, Camacho S, Buhring K, HerreroLópez A, Gil-González DM. (2015). Ítems de referencia para publicar Protocolos de Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis: Declaración PRISMA-P 2015. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 20(2):148 - 160. <http://doi.org/10.14306/renhyd.20.2.223>
- García, D. J. E., Guerrero, F. A., Rodríguez, M. F., & Solís, R. E. (2022). Validación de un cuestionario sobre Alfabetización Ambiental mediante juicio de expertos. *Revista Eureka*, 19(3), 310101–310121. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2022.v19.i3.3101
- González-Arroyo, Bermeo-Escalona. (2024). Metodología para la construcción y validación de instrumentos en el área de la salud. *Revista electrónica semestral en Ciencias de la Salud*. 15/ 1: 84-95. <http://revistas.uaz.edu.mx/index.php/ibnsina>
- López-López; Tobón stobon& Juárez-Hernández (2019). Escala para Evaluar Artículos Científicos en Ciencias Sociales y Humanas- EACSH REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(4): 111-125. <https://www.redalyc.org/journal/551/55166992007/html/>
- Luna López T, Martínez Cantú AG, Patiño Zúñiga IA (2024). Validación de instrumentos virtuales de recolección de datos por juicio de expertos. *Revista Electrónica Sobre tecnología Educación y Sociedad*. 11(21). <file:///C:/Users/casa/Downloads/816-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3348-1-10-20240527-1.pdf>
- Ma Jesús García de Yébenes Prousa, Francisco Rodríguez Salvanésb, Loreto Carmona Ortellsa (2009). Validación de cuestionarios. *Reumatol Clin*; 5(4):171–177. <https://www.reumatologiainclinica.org/es-pdf-S1699258X09000497>
- Manual metodológico completo: Grupo de trabajo para la actualización del Manual de Elaboración de GPC. (2016). *Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Actualización del Manual Metodológico Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Zaragoza: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS);* <https://portal.guiasalud.es/egpc/manual-elaboracion-busqueda>
- Marín-González, Freddy, Pérez-González, Judith, Senior-Naveda, Alexa, & García-Guliany, Jesús. (2021). Validación del diseño de una red de cooperación científico-tecnológica utilizando el coeficiente K para la selección de expertos. *Información tecnológica*, 32(2), 79-88. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000200079>
- Maldonado-Suárez, N., y Santoyo-Telles, F. (2024). Validez de contenido por juicio de expertos: Integración cuantitativa y cualitativa en la construcción de instrumentos de medición. *REIRE Revista d'Innovació y Recerca en Educació*, 17(2), 1-19. <https://doi.org/10.1344/reire.46238>
- Marshall, C., Sutton, A., O'Keefe, H., Johnson, E. (Eds.). (2022). *The Systematic Review Toolbox*. Available from: <http://www.systematicreviewtools.com/>
- Moher D, Schulz KF, Altman D. The CONSORT statement: revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomized trials, *JAMA*, 2001, vol. 285(pg. 1987-91)
- Nápoles Fernández MR, Barrueta Gómez N. (2023). Metodología para la validación de instrumentos de medición. *A3manos*, 19: 1-10. <https://a3manos.isdi.co.cu/index.php/a3manos/article/view/337/295>
- Romo Sabugal, C., Tobon, S., & Juárez Hernández, L. G. (2020). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la práctica docente centrada en la metacognición en el aula. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 11(2), 55-76. De Scielo: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168893042020000200055&script=sci_abstract
- Sánchez Villena, A. R., & de La Fuente Figuerola, V. (2020). Estandarización, adaptación y validación de pruebas psicométricas: diferencias necesarias. *Anales de pediatría*, 93(5), 353-354. <https://www.analesdepediatria.org/es-estandarizacion-adaptacion-validacion-pruebas-psicometricas-articulo-S1695403320301995>