

Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken

Content validity index: Aiken V coefficient

Blanca Flor Robles Pastor¹

Recibido: 29 de enero de 2018
Aceptado: 14 de febrero de 2018

RESUMEN

Este trabajo tiene por objetivo demostrar el uso del coeficiente V de Aiken para cuantificar la validez de contenido de un instrumento de medición; para ello se ha considerado el "Cuestionario de conocimientos sobre medidas de bioseguridad" el cual estuvo compuesto por veinticuatro ítems y para evaluar la validez de contenido de este cuestionario se utilizó el procedimiento "juicio de expertos" considerándose una muestra de diez jueces; cuyas valoraciones se cuantificaron por medio del coeficiente V de Aiken. Como resultado se obtuvo un coeficiente V de Aiken total de $0.95 > 0.80$, por lo que el cuestionario presentó evidencias de validez de contenido. Se concluyó que para evaluar la validez de contenido por criterio de jueces, es útil el coeficiente V de Aiken, pues es un coeficiente de fácil cálculo y garantiza resultados sustentados en técnicas estadísticas que contribuyen a proporcionar calidad de los instrumentos de medida con fines de investigación.

Palabras Clave: Validez de contenido, juicio de expertos, Coeficiente V de Aiken.

ABSTRACT

The purpose of this work is to demonstrate the use of the Aiken V Coefficient to quantify the validity of the content of a measurement instrument; To this end, the "Knowledge Questionnaire on Biosafety Measures" was considered, which consisted of 24 items and to evaluate the content validity of this questionnaire, the "expert judgment" procedure was used, considering a sample of 10 judges; whose valuations were quantified by Coefficient V of Aiken. As a result, a total Aiken V Coefficient of $0.95 > 0.80$ was obtained, so the questionnaire presented evidences of content validity. It was concluded that in order to evaluate the validity of content by criteria of judges, Aiken Coefficient V is useful, since it is a coefficient of easy calculation and guarantees results supported by statistical techniques that contribute to provide quality of measurement instruments for research purposes.

Keywords: Content validity, expert judgment, Aiken V Coefficient

¹ Docente de la Universidad Privada Antenor Orrego. Máster en Estadística Aplicada. Maestra en Educación, con Mención en Didáctica de la Educación Superior. Licenciada en Estadística.

INTRODUCCIÓN

Diversos investigadores, principalmente en el campo de las ciencias sociales, constantemente están elaborando cuestionarios de encuestas, test, escalas u otros instrumentos de medición, para por medio de ellos recoger datos que respondan a sus variables de estudio. En algunas situaciones se cuenta con test estandarizados, pero en muchos otros casos no es así, motivo por el cual el investigador se ve en la necesidad de elaborar el instrumento de recolección de datos de acuerdo a las necesidades u objetivos de estudio. Estos instrumentos están constituidos por un conjunto de ítems que contienen indicadores constituidos por un contexto teórico que pretende convertir en observable los constructos que se pretende medir. Tal como afirmó (Anguera, 1989):

Desde un ámbito metodológico, cabe destacar el carácter mediador que tienen los indicadores entre lo teórico y lo empírico, entre los «constructos teóricos» y el «mundo externo», es decir, mientras que la definición conceptual establece el significado en términos abstractos, los indicadores se centran sobre los aspectos observables y empíricamente detectables. (Citado en Chacón, Pérez, Holgado y Lara, 2001, p. 17).

Se debe resaltar que los indicadores permiten la conceptualización haciendo posible investigar los conceptos empíricamente y estableciendo directrices para su operativización e intentan medir esos conceptos lo más preciso posible y una forma de aumentar esa precisión es que cada constructo teórico ha de estar representado por diversos indicadores, de modo tal que el constructo quedará delimitado por lo que tengan los indicadores en común.

El uso de indicadores para observar o medir un constructo teórico de forma eficiente hace necesario que los indicadores que lo explican reúnan una serie de requisitos, es decir, los indicadores adoptan roles de descriptores de la realidad a ser estudiada, por lo tanto, estos deberán cumplir sus funciones o roles con validez y confiabilidad para que los resultados de la investigación alcance rigor científico.

La validez en general se refiere a la exactitud con que pueden hacerse medidas significativas y adecuadas con un test (Brown, 1980). Es el grado en el que un instrumento en verdad mide lo que pretende medir (Anastasi, 1968). Por ejemplo, un instrumento válido para medir habilidades investigativas debe medir las habilidades investigativas y no las habilidades artísticas. Una definición como esta presupone que una prueba tiene sólo una validez, es decir, para determinar la validez de una prueba

bastaría con el simple estudio determinar si la prueba mide lo que supone debe medir. Pero, en realidad, un instrumento de medición, puede tener muchas clases de validez, dependiendo de los propósitos específicos para los cuales fue diseñada, la población objetivo, las condiciones en que se aplica y el método para determinar la validez.

La validez en general suele estudiarse a través de tres componentes: validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo; los tres se refieren a diferentes aspectos y la utilización de uno u otro depende del tipo de prueba o test. Estos procedimientos son útiles en la medida que mejoran la comprensión de lo que mide una prueba. En general, si una prueba es válida entonces es confiable, pero no al revés, dado que la confiabilidad es una condición necesaria, pero no suficiente para la validez.

Es muy común que los investigadores muestren interés y preocupación por determinar la validez de contenido en instrumentos de medición tales como: pruebas de aprovechamiento, de rendimiento o cuestionarios de elaboración propia; puesto que, para éstos instrumentos en general no existe un criterio externo especificado; en este tipo de pruebas es muy aplicable el análisis de validez de contenido dado que se trata de analizar la composición de la prueba para determinar el grado en que representa los objetivos a medir.

En la mayoría de los casos, se utiliza el procedimiento denominado "juicio de expertos" como una forma de evaluar la validez de contenido, pero esto no basta para incrementar la calidad del instrumento de medición, es necesario evaluar la concordancia de los expertos y determinar con mayor precisión si el instrumento es válido o no, si está midiendo lo que en verdad se necesita medir. Por ello, es de suma importancia tratar de cuantificar con algunos indicadores el grado de validez de contenido que tiene un instrumento y eso puede ser posible utilizando algunos coeficientes lo cuantifiquen. Por lo que, se plantea la interrogante:

¿Cómo se determina la validez de contenido de un instrumento de medición por medio del coeficiente V de Aiken?

El problema de investigación pretende como objetivo presentar una descripción de la cuantificación de la validez de contenido por medio del coeficiente V de Aiken, de manera que los investigadores tengan una guía en el manejo de este índice y puedan utilizarlo para dar mayor sustento al procedimiento de juicio de expertos que con frecuencia utilizan en este caso.



METODOLOGÍA

Este estudio es de tipo descriptivo, en el cual presentamos el procedimiento de la cuantificación de la validez de contenido, que repercutirá en la calidad de un instrumento de medición. Los datos utilizados provienen del "Cuestionario de conocimientos sobre medidas de bioseguridad" el cual estuvo compuesto por veinticuatro ítems, por lo que para evaluar la validez de contenido de este cuestionario se utilizó el procedimiento "juicio de expertos", se seleccionó un grupo de diez jueces expertos en el tema de bioseguridad, siendo los

jueces médicos con grado de doctor y experiencia laboral en esta temática de bioseguridad a quienes se les entregó una ficha de valoración (fig. 1), solicitándoles una revisión detallada de cada ítem considerando atributos y criterios que garanticen o evidencien pertinencia de cada uno de ellos según los objetivos de la investigación y los contenidos que se pretende medir. Cada uno de los jueces expertos valoró cada ítem en términos de aprobación o desaprobación.

Ficha de validez de contenido			
Instrumento: Cuestionario de conocimientos sobre medidas de bioseguridad			
Datos generales del experto:			
Nombres y apellidos:		N° DNI	
Email:		Teléfono:	
Título profesional:			
Grado académico:			

Ítems	Resultados de aprobación del ítem		Observaciones al ítem
	Si (1)	No(0)	
01			
02			
...			
24			

Trujillo,...../.... / 2017.

Firma

Figura 1. Ficha de valoración para determinar validez de contenido

Luego de la evaluación de los jueces los datos se procesaron en Excel, para determinar la validez de contenido del cuestionario se utilizó el coeficiente V de Aiken. Al respecto (Aiken, 1980: 2) afirmó: "un análisis cuantitativo de la validez de contenido es el coeficiente V de Aiken"; el cálculo de este coeficiente es muy sencillo, y se aplica como un método lógico de validez cuando se tiene la opinión de expertos sobre la validez de un material evaluativo. Constituye una técnica para cuantificar la validez de contenido o relevancia del ítem respecto a un contenido evaluado en N jueces. El coeficiente V de Aiken asume valores de 0 a 1, siendo el valor 1 la máxima magnitud posible, que indica un perfecto acuerdo entre los jueces o expertos. Puede ser utilizado sobre las valoraciones de un conjunto de jueces con respecto a un ítem. Dichas valoraciones pueden ser dicotómica (valores de 0, 1 o si, no) o politómicas (valores de 0 a 5). En nuestro caso tenemos valoraciones dicotómicas (fig. 1). La ecuación para el cálculo de este coeficiente es:

$$V = \frac{S}{(n(c-1))}$$

Donde:

S = la suma de si

si = valor asignado por el juez i.

n = Número de jueces

c = Número de valores de la escala de valoración (en nuestro caso es 2).

Este coeficiente puede obtener valores entre 0 y 1. A medida que sea más elevado el valor computado, el ítem tendrá una mayor validez de contenido (Escurre, 1988). En consecuencia:

Si V=0, significa que hay total desacuerdo con los ítems

Si V=1, significa que hay total acuerdo con todos los ítems

Para el caso de contar con diez jueces, se necesita el acuerdo de por lo menos 8 de ellos para que a un nivel de p< 0. 05 el ítem sea considerado como válido.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las valoraciones de los diez jueces a cada ítem, fueron organizadas en una hoja de cálculo en Excel, con las cuales se realizó el cálculo del coeficiente V de Aiken; los resultados se muestran en la tabla 1.

En la tabla 1, se puede observar que todos los ítems presentan validez de contenido, pues los valores del coeficiente V de Aiken son de 0.8, 0.9 y 1; valores altos y considerando que el tamaño de la muestra es de diez jueces, según lo especificado por Escurre (1988) valores de V de Aiken mayores o iguales a 0.8, se considera al ítem válido con un nivel de significancia p<0.05.

Así mismo, podemos apreciar que en los veinticuatro criterios o ítems empleados para valorar el cuestionario, en dieciséis de los criterios o ítems valorados se obtuvo un coeficiente V de Aiken de 1; en cuatro de ellos se obtuvo un coeficiente V de Aiken de 0.9 y también otros cuatro se obtuvo un coeficiente V de Aiken de valor 0.8.

Tabla 1.
Resultados de la cuantificación de validez de contenido, Coeficiente V de Aiken.

Ítems	Suma de calificaciones de todos los jueces (S)	V de Aiken para cada ítem
Ítem 1	9	0.9
Ítem 2	8	0.8
Ítem 3	8	0.8
Ítem 4	9	0.9
Ítem 5	10	1
Ítem 6	10	1
Ítem 7	10	1
Ítem 8	10	1
Ítem 9	10	1
Ítem 10	10	1
Ítem 11	10	1
Ítem 12	10	1
Ítem 13	8	0.8
Ítem 14	10	1
Ítem 15	9	0.9
Ítem 16	10	1
Ítem 17	10	1
Ítem 18	10	1
Ítem 19	9	0.9
Ítem 20	10	1
Ítem 21	10	1
Ítem 22	10	1
Ítem 23	8	0.8
Ítem 24	10	1
V de Aiken total		0.95

Fuente: Ficha de validez de contenido.



CONCLUSIONES

- Para evaluar la validez de contenido es útil el coeficiente V de Aiken, este coeficiente permite cuantificar la validez de contenido de un instrumento y se aplica como un método lógico de validez cuando se tiene la opinión de expertos sobre la validez de un material evaluativo.
- Si para la valoración del instrumento se utilizó una muestra de diez jueces, es necesario que el coeficiente V de Aiken total sea por lo menos de 0.80 para considerar que el instrumento evidencia validez de contenido.
- Este coeficiente es de fácil cálculo y garantiza resultados sustentados en técnicas estadísticas que contribuyen a proporcionar calidad a los instrumentos de medida con fines de investigación, pues determina objetivamente la validez de contenido del ítem.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aiken, L. (1980). Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement* 40, 955-959. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/247727020_Content_Validity_and_Reliability_of_Single_Items_or_Questionnaires
2. Anastasi, A. (1968) Test psicológicos. Madrid: Aguilar.
3. Brown, F. (1980). Principios de la medición en psicología y educación. México: El Manual Moderno.
4. Chacón, S., Pérez-Gil, J., Holgado, F., Lara, A. (2001). Evaluación de la calidad universitaria: validez de contenido. Recuperado de <http://www.psiythema.com/pdf/451.pdf>
5. Escurra, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. Pontificia
6. Universidad Católica del Perú. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555>