

¿Es necesario describir los instrumentos empleados en investigaciones empíricas?

Is it necessary to describe the instruments used in empirical research?

Gustavo Alexis Calderón de la Cruz^{1,2}, Sergio Alexis Dominguez-Lara^{1,3},
Jhonatan S. Navarro Loli^{1,2}

¹ Instituto de Investigación de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.

² Licenciado en Psicología.

³ Magister en Psicología Clínica y de la Salud.

An Fac med. 2016;77(2):175-7 / <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v77i2.11825>

SR. EDITOR:

En la reciente publicación de Izaguirre-Sotomayor y col. ⁽¹⁾, los autores refieren la utilización de una escala para evaluar las actitudes hacia la ética, pero en el apartado 'Métodos', la descripción del instrumento es limitada porque no se reporta información sobre los procesos de obtención de evidencias de validez, estimaciones de la confiabilidad y los baremos de los puntajes. La ausencia de esta información no permite conocer si la escala en mención cumple con los requisitos solicitados por los estándares internacionales de calidad de un test, específicamente en criterios normativos y psicométricos que la constituyen y los efectos de su uso ⁽²⁾.

Asimismo, los autores tampoco dan información sobre antecedentes nacionales o internacionales donde se utilice dicha escala y, por lo tanto, no se conoce réplicas sobre la estructura dimensional, el grado de precisión de los puntajes ⁽³⁾, ni el alcance de las inferencias realizadas a partir de dichos puntajes ⁽⁴⁾. En consecuencia, los resultados del estudio podrían estar sujetos a cuestionamientos relacionados a la robustez de sus conclusiones.

Por lo tanto, es necesario enfatizar que la divulgación de un manuscrito científico todavía reporta puntos álgidos relacionados a la insuficiencia en la información ⁽⁵⁾, siendo el apartado de

'Métodos', uno de los puntos sensibles a esta problemática, probablemente debido al grado de facilidad con el que es percibido su desarrollo ⁽⁶⁾ o quizá por desconocimiento del investigador sobre las condiciones formales en la redacción de un artículo científico ⁽⁷⁾. En ese sentido, se debe resaltar que la importancia de esta sección, en este tipo de comunicación científica (artículo de investigación), está centrada en contener toda la información necesaria para garantizar la reproducción del estudio por otro investigador ^(6,8).

Conforme a lo expuesto, es conveniente que los autores esclarezcan y reporten algunos elementos vinculados con la escala, sobre todo en relación a sus propiedades métricas. De lo contrario, el esfuerzo desplegado en el proceso de investigación, elaboración y publicación del manuscrito quizá no tenga el impacto esperado por las omisiones enunciadas anteriormente, poniendo en cuestionamiento las conclusiones del estudio. De igual forma, la incorporación de estos aspectos permitirá que otros investigadores tengan la información suficiente para replicar el estudio y comparar resultados, permitiendo así el avance del conocimiento científico, así como para elevar la calidad del manuscrito ⁽⁶⁾.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Izaguirre-Sotomayor MH, Reátegui-Guzmán, LA, Mori-Ramirez H, Robles-Rodríguez FJ, Sánchez-Vilcapuma WJ. An Fac med. 2015;76(4):361-8. doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v76i4.11405>.
2. American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. Standards for educational and psychological testing. Washington, DC: American Educational Research Association. 1999.
3. Meyer JP. Reliability. New York: Oxford University Press; 2010.
4. Furr RM. Scale construction and psychometrics for social and personality psychology. California: SAGE; 2011.
5. Catalaya-López F, Hutton B, Page MJ, Vieta E, Tabarés-Seisdedos R, Moher D. Declaración de transparencia: un paso hacia la presentación completa de artículos de investigación. Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.). En prensa. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2015.08.003>.
6. Herranz G. Material y método: cosas básicas dichas en letra pequeña. Med Clin (Barc). 1986;86:205-6.
7. Corral de la Calle MA, Encinas de la Iglesia J. Cómo escribir un artículo. Cuestiones formales. Radiología. 2013;55(S1):S17-S27. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2013.01.002>.
8. Manterola C, Pineda V, Vial M, Grande, L. ¿Cómo presentar los resultados de una investigación científica? II. El manuscrito y el proceso de publicación. Cir Esp. 2007;81(2):70-7. doi: [http://dx.doi.org/10.15381/anales.v76i4.11405.10.1016/S0009-739X\(07\)71250-2](http://dx.doi.org/10.15381/anales.v76i4.11405.10.1016/S0009-739X(07)71250-2).

Carta al Editor recibida el 9 de febrero de 2016.

Correspondencia:

Gustavo Alexis Calderón de la Cruz.

Dirección: Av. Tomás Marsano 242 (5to piso), Lima, Perú - 34.

Teléfono: 986612090

Correo electrónico: gcalderond@usmp.pe

La presente Carta al Editor fue alcanzada al autor corresponsal del artículo ‘¿Es necesario describir los instrumentos empleados en investigaciones empíricas?’, quien escribió la siguiente respuesta, el día 27 de marzo de 2016.

ESTIMADO DR. PACHECO:

Con referencia a lo manifestado por los investigadores Gustavo Alexis Calderón de la Cruz, Sergio Alexis Domínguez-Lara y Jhonatan S. Navarro Loli en el sentido de la necesidad de describir los instrumentos empleados en toda investigación, estamos de acuerdo con lo manifestado, en virtud de lo cual pedimos disculpas por la lamentable omisión realizada.

Con relación a los antecedentes nacionales e internacionales utilizando el mismo instrumento, no la encontramos. La fiabilidad del instrumento mostrada a través del valor Alfa de Cronbach fue de 0,845.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR 1	85,0500	62,155	,490	,836
VAR 2	85,0500	61,945	,508	,835
VAR 3	84,7500	62,408	,636	,832
VAR 4	84,8000	64,589	,485	,838
VAR 5	85,2000	56,379	,635	,827
VAR 6	84,8000	66,484	,252	,844
VAR 7	85,9500	61,629	,332	,845
VAR 8	85,2000	63,642	,301	,844
VAR 9	84,9000	62,305	,655	,832
VAR 10	85,4000	56,042	,727	,822
VAR 11	85,0000	61,474	,418	,839
VAR 12	84,8500	61,503	,569	,833
VAR 13	85,0500	68,155	-,009	,858
VAR 14	84,9500	63,208	,695	,833
VAR 15	84,9000	62,516	,632	,832
VAR 16	85,5000	68,053	-,013	,860
VAR 17	85,0500	63,945	,441	,838
VAR 18	84,9000	64,832	,380	,840
VAR 19	84,8500	62,555	,748	,831
VAR 20	84,8500	62,661	,608	,833
VAR 21	85,0000	65,158	,173	,851

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,845	,874	21

Para interpretar los resultados se construyó la siguiente escala gráfica para el análisis e interpretación de los puntajes obtenido en la escala de Likert por los docentes y estudiantes de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, donde los puntajes comprendidos entre 1 y 1,99 correspondieron

1 a 1,99	2 a 2,99	3 a 3,99	4 a 4,99	5
Muy desfavorable	Desfavorable	Indiferente	Favorable	Muy favorable
ACTITUD				
Negativa ←			→ Positiva	

a una actitud muy desfavorable, los incluidos entre 2 y 2,99 a una actitud desfavorable, aquellos entre 3 y 3,99 correspondieron a una actitud indiferente, los puntajes de 4 a 4,99 a una actitud favorable y el puntaje 5 correspondió a una actitud muy favorable. Figura 1.

Finalmente con respecto a los baremos de los puntajes conseguidos por los docentes en general y los obtenidos según sexo (F- M), condición de trabajo (N- C), edad (20-35; 36-50 y 51 a +) y años de experiencia (1-10; 11-20; 21-30 y 31 a +), así como los alcanzados por los estudiantes en general y

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VAR 1	1,000	,958
VAR 2	1,000	,894
VAR 3	1,000	,932
VAR 4	1,000	,825
VAR 5	1,000	,801
VAR 6	1,000	,878
VAR 7	1,000	,830
VAR 8	1,000	,904
VAR 9	1,000	,858
VAR 10	1,000	,922
VAR 11	1,000	,691
VAR 12	1,000	,800
VAR 13	1,000	,792
VAR 14	1,000	,833
VAR 15	1,000	,931
VAR 16	1,000	,878
VAR 17	1,000	,842
VAR 18	1,000	,780
VAR 19	1,000	,865
VAR 20	1,000	,629
VAR 21	1,000	,781

Figura 1. Escala gráfica para el análisis e interpretación de los puntajes obtenidos en la escala de Likert por los docentes y estudiantes de pediatría de la facultad de medicina UNMSM 2014.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

los obtenidos según sexo (F- M), edad (20-29; 30-40 y 41 a +) y años de experiencia (1-6; 7-8; 09-10 y 11 a +), les remitimos solamente los baremos de los puntajes obtenidos por los docentes y los estudiantes en general, en mérito al espacio que ocuparía.

Tenga por seguro estimado Dr. Pacheco que esta lamentable omisión no volverá a ocurrir.

Atentamente,

Prof. Manuel Izaguirre S.

Correo electrónico: manuel.izaguirre@gmail.com

Baremo de los puntajes obtenidos por los docentes

	N Estadístico	Rango Estadístico	Mínimo Estadístico	Máximo Estadístico	Media		Desviación estándar Estadístico	Varianza Estadístico
					Estadístico	Error estándar		
VAR1	43	4,00	1,00	5,00	4,0465	0,14865	0,97476	0,950
VAR2	43	4,00	1,00	5,00	4,0930	0,14434	0,94652	0,896
VAR3	43	3,00	2,00	5,00	4,2093	0,13944	0,91439	0,836
VAR4	43	1,00	4,00	5,00	4,4651	0,07696	0,50468	0,255
VAR5	43	3,00	2,00	5,00	4,0233	0,16801	1,10170	1,214
VAR6	43	3,00	2,00	5,00	4,4651	0,11694	0,76684	0,588
VAR7	43	4,00	1,00	5,00	2,9070	0,18170	1,19152	1,420
VAR8	43	3,00	2,00	5,00	3,8605	0,16499	1,08192	1,171
VAR9	43	4,00	1,00	5,00	4,1395	0,13953	0,91499	0,837
VAR10	43	3,00	2,00	5,00	3,6512	0,16263	1,06645	1,137
VAR11	43	4,00	1,00	5,00	4,0465	0,15943	1,04548	1,093
VAR12	43	3,00	2,00	5,00	4,3721	0,11049	0,72451	0,525
VAR13	43	3,00	2,00	5,00	4,2791	0,11199	0,73438	0,539
VAR14	43	3,00	2,00	5,00	4,1628	0,11002	0,72145	0,520
VAR15	43	3,00	2,00	5,00	4,0930	0,12808	0,83990	0,705
VAR16	43	4,00	1,00	5,00	3,6047	0,15300	1,00332	1,007
VAR17	43	3,00	2,00	5,00	4,0698	0,12180	0,79867	0,638
VAR18	43	3,00	2,00	5,00	3,7907	0,15805	1,03643	1,074
VAR19	43	3,00	2,00	5,00	4,3256	0,09247	0,60635	0,368
VAR20	43	2,00	3,00	5,00	4,2558	0,09467	0,62079	0,385
VAR21	43	4,00	1,00	5,00	4,0698	0,16096	1,05549	1,114

Baremo de los puntajes obtenidos por los estudiantes

	N Estadístico	Rango Estadístico	Mínimo Estadístico	Máximo Estadístico	Media		Desviación estándar Estadístico	Varianza Estadístico
					Estadístico	Error estándar		
VAR1	96	2,00	3,00	5,00	4,3542	0,05731	0,56156	0,315
VAR2	96	3,00	2,00	5,00	4,3333	0,06893	0,67538	0,456
VAR3	96	4,00	1,00	5,00	4,1146	0,07957	0,77961	0,608
VAR4	96	3,00	2,00	5,00	4,1979	0,06886	0,67465	0,455
VAR5	96	3,00	2,00	5,00	3,7708	0,09652	0,94567	0,894
VAR6	96	3,00	2,00	5,00	4,1458	0,07099	0,69554	0,484
VAR7	96	4,00	1,00	5,00	3,0000	0,10576	1,03619	1,074
VAR8	96	4,00	1,00	5,00	3,2292	0,10830	1,06107	1,126
VAR9	95	4,00	1,00	5,00	3,6947	0,10158	0,99010	0,980
VAR10	96	4,00	1,00	5,00	3,9479	0,07310	0,71627	0,513
VAR11	96	4,00	1,00	5,00	4,1354	0,08961	0,87803	0,771
VAR12	96	3,00	2,00	5,00	4,2500	0,06623	0,64889	0,421
VAR13	96	3,00	2,00	5,00	4,1250	0,07292	0,71451	0,511
VAR14	96	3,00	2,00	5,00	4,0833	0,05861	0,57430	0,330
VAR15	96	4,00	1,00	5,00	3,8438	0,07598	0,74450	0,554
VAR16	96	4,00	1,00	5,00	3,7396	0,08792	0,86139	0,742
VAR17	96	4,00	1,00	5,00	4,0521	0,08161	0,79960	0,639
VAR18	96	4,00	1,00	5,00	3,8229	0,09247	0,90606	0,821
VAR19	96	4,00	1,00	5,00	4,0625	0,08220	0,80541	0,649
VAR20	96	3,00	2,00	5,00	4,0417	0,06933	0,67927	0,461
VAR21	96	3,00	2,00	5,00	3,9062	0,08122	0,79575	0,633