

Construcción y Validación del Cuestionario de Experiencias de Breadcrumbs (CEB) para Adultos de Argentina.

Construction and Validation of the Breadcrumbs Experiences Questionnaire (CEB) for Adults in Argentina.

Debbie Simil¹

¹ Investigadora independiente, Bahía Blanca, Argentina.

✉ Contacto de correspondencia: Debbie Simil debbiesimil@hotmail.com

RESUMEN

El breadcrumbing es un fenómeno relacional que implica un contacto intermitente de una persona hacia otra vía redes sociales, aparentando interés romántico, pero sin querer progresar en el vínculo. Frente a la falta de instrumentos que midan la experiencia de las víctimas de breadcrumbing, el presente estudio refleja la construcción del Cuestionario de Experiencias de Breadcrumbs (CEB). Se presentan los procedimientos de evaluación de validez de contenido (realizado por tres jueces expertos), de constructo (análisis factorial exploratorio) y de fiabilidad (alfa de Cronbach) en una muestra de 300 personas de 18 a 35 años residentes del Área Metropolitana de Buenos Aires. El instrumento consta de un total de once ítems dividido en tres dimensiones: experiencia, expectativa y emociones. Frente a los resultados expuestos, se concluye que el CEB es un instrumento válido y confiable para que los profesionales de la salud utilicen como herramienta de prevención y exploración.

Palabras Clave: breadcrumbing, víctimas, cuestionario, validez, confiabilidad.

ABSTRACT

Breadcrumbing is a relational phenomenon that involves intermittent contact from one person to another via social media, pretending to show romantic interest but without wishing any progress in the relationship. Given the lack of instruments that measure the experiences of breadcrumbing victims, the present study illustrates the construction of the Breadcrumbs Experiences Questionnaire. Additionally, the procedures for content validity assessment (conducted by three expert judges), construct validity (exploratory factor analysis), and reliability (Cronbach's alpha) are presented in a sample of 300 individuals aged 18 to 35 residing in the Metropolitan Area of Buenos Aires. The instrument consists of a total of eleven items divided into three dimensions: experience, expectation, and emotions. Based on the results presented, it is concluded that the BEQ is a valid and reliable instrument for health professionals to use as a prevention and exploration tool.

Keywords: breadcrumbing, victims, questionnaire, validity, reliability.

Cómo citar:

Simil, D. Construcción y Validación del Cuestionario de Experiencias de Breadcrumbs (CEB) para Adultos de Argentina. Revista Ciencia Y Salud Integrando Conocimientos, 7(3). <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v7i3.688>

Recibido: 10/May/2023

Aceptado: 08/Ago/2023

Publicado: 13/Set/2023



INTRODUCCIÓN

En los mundos de las redes sociales virtuales, hay individuos que pueden ser identificados como usuarios lúdicos, los cuales emplean las redes sociales y las aplicaciones de citas como una forma de divertirse, aumentar su autoestima y evitar tener citas en persona. También se hallan los usuarios románticos, quienes buscan establecer una relación de pareja (1). El terreno de las relaciones humanas ha evolucionado dentro del contexto de la tecnología, tal es así que las personas que buscan una pareja pueden ampliar su rango de búsqueda mediante las redes sociales, pero también se exponen a situaciones desfavorables como el breadcrumbing (2).

El breadcrumbing es una tendencia en citas que sucede cuando una persona (iniciador, breadcrumb) contacta a otra (víctima, breadcrumbie) vía redes sociales aparentando interés romántico para luego frustrar la comunicación, dejando en estado de expectativa a la víctima (3, 4). Este fenómeno relacional trae aparejado consecuencias negativas a nivel psicológico como menor satisfacción con la vida, mayores sentimientos de desesperanza, culpa, enojo y soledad, signos de depresión y temor de iniciar nuevas relaciones (3, 5). Resulta interesante aclarar que el concepto de breadcrumbing está asociado con el conocido cuento “Hansel y Gretel” de los hermanos Grimm, donde las migas de pan se utilizan como una pista para encontrar el camino de regreso a casa (6).

La experiencia de breadcrumbing, en tanto comprende una serie de comunicaciones intermitentes que buscan captar la atención de la víctima para luego rechazarla, se puede considerar como una forma de ostracismo (3). Se entiende por ostracismo a la experiencia de rechazo social a la cual un sujeto es expuesto por una o varias personas, sean amigos, familia, e incluso en las redes sociales (7). Dentro de la perspectiva del ostracismo, estudios ya han demostrado que es una experiencia que implica signos de dolor emocional (dolor social) e incluso comparte los mismos circuitos cerebrales que el dolor físico (8).

Al considerar que el 79,7% de los argentinos utilizan las redes sociales especialmente para sociabilizar con otros (9), siendo éste el terreno fértil para los breadcrumbers, resulta imprescindible conocer si la población argentina es víctima de breadcrumbing y cómo lo experimenta. En la actualidad existe un cuestionario que evalúa a los adolescentes que inician el breadcrumbing (4), aún queda pendiente un instrumento que mida a los adultos que son víctimas de tal fenómeno. Para tal fin, se ha creado un Cuestionario de Experiencias de Breadcrumbing (CEB) con el fin de conocer si los adultos de Argentina presentan signos de haber experimentado breadcrumbing, indagando en función de su experiencia de expectativa y en las emociones percibidas.

La herramienta aquí presentada permitirá a los profesionales de la salud mental poder arribar a un conocimiento más profundo sobre el padecer de sus pacientes, conociendo cómo impacta en el sujeto la experiencia de breadcrumbing, para poder diseñar el proceso terapéutico. A su vez, esta herramienta permitirá conocer estadísticas sobre la cantidad de personas que padecen de ser víctimas de breadcrumbing, posibilitando estrategias de prevención y difusión masivas en distintos ámbitos como, por ejemplo, medidas de concientización de la población en medios masivos de comunicación.

A continuación, se presentan los procedimientos de construcción, validación y confiabilidad del cuestionario.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Diseño

El estudio para el desarrollo del CEB fue realizado en dos fases: en la primera, se desarrolló el cuestionario y luego fue evaluado por tres expertos para realizar el procedimiento de validez del contenido, mientras que en la segunda fase se llevó a cabo la evaluación psicométrica del instrumento.

Fase 1: Desarrollo del instrumento

El instrumento fue elaborado con base en las recomendaciones de Mías y Tornimbeni (10). Se realizó una búsqueda exhaustiva de la literatura existente, incluyendo artículos científicos cuantitativos y cualitativos, libros y artículos periodísticos. Luego, se obtuvo un total de 13 ítems, los cuales se presentaron en una escala Likert que va del 1 (casi nunca) a 5 (casi siempre) para medir la actitud de los sujetos frente a la experiencia de breadcrumbing, junto con una consigna que incluía una definición de lo que es el breadcrumbing (dada la novedad del fenómeno, no es plausible asumir que los sujetos estén familiarizados con el término).

El instrumento fue presentado a tres expertos en la temática de breadcrumbing, solicitando que puntúen a cada ítem según su pertinencia, claridad y redacción junto a un espacio para comentarios. Se realizó el cálculo del coeficiente de V de Aiken para medir el grado de acuerdo entre los investigadores. En la Tabla 1 se observan los puntajes otorgados a cada ítem, considerando que el coeficiente va desde 0 a 1, siendo 1 el máximo valor que indica el perfecto acuerdo entre los jueces (11).

Frente a las puntuaciones y comentarios de los expertos, se redujo la escala de 13 a 11 ítems siendo el ítem 3 removido por ser demasiado similar a otro y el ítem 13 se suprimió porque no era acorde con lo que buscaba medir el instrumento, también se modificaron aspectos relacionados con la redacción de los ítems, con el fin de obtener una descripción más precisa de los ítems a evaluar (12). Luego, se llevó a cabo una prueba piloto donde 20 personas contestaron el cuestionario, siendo que ninguna tuvo inconvenientes en su comprensión, se procedió a continuar con el procedimiento de evaluación psicométrica.

Tabla 1. Coeficientes V de Aiken para la Representatividad de cada ítem

		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Promedio	V
Ítem 1	pertinencia	1.00	0.50	1.00	0.83	0.83
	claridad	0.50	1.00	1.00	0.83	
	redacción	0.50	1.00	1.00	0.83	
Ítem 2	pertinencia	1.00	0.50	1.00	0.83	0.72
	claridad	1.00	0.50	0.50	0.67	
	redacción	1.00	0.50	0.50	0.67	
Ítem 3	pertinencia	0.50	0.50	0.50	0.50	0.56
	claridad	0.50	1.00	0.00	0.50	
	redacción	1.00	0.50	0.50	0.67	
Ítem 4	pertinencia	1.00	1.00	1.00	1.00	0.89
	claridad	1.00	0.50	1.00	0.83	
	redacción	1.00	0.50	1.00	0.83	

Ítem 5	pertinencia	1.00	1.00	1.00	1.00	0.89
	claridad	0.50	1.00	1.00	0.83	
	redacción	0.50	1.00	1.00	0.83	
Ítem 6	pertinencia	1.00	0.50	1.00	0.83	0.83
	claridad	0.50	1.00	1.00	0.83	
	redacción	0.50	1.00	1.00	0.83	
Ítem 7	pertinencia	1.00	1.00	1.00	1.00	0.83
	claridad	0.50	1.00	1.00	0.83	
	redacción	0.50	1.00	0.50	0.67	
Ítem 8	pertinencia	0.50	0.50	1.00	0.67	0.67
	claridad	0.50	0.50	1.00	0.67	
	redacción	0.50	0.50	1.00	0.67	
Ítem 9	pertinencia	1.00	0.50	1.00	0.83	0.78
	claridad	1.00	0.50	1.00	0.83	
	redacción	1.00	0.50	0.50	0.67	
Ítem 10	pertinencia	1.00	1.00	1.00	1.00	0.83
	claridad	1.00	0.50	1.00	0.83	
	redacción	0.50	0.50	1.00	0.67	
Ítem 11	pertinencia	1.00	1.00	1.00	1.00	0.83
	claridad	0.50	1.00	1.00	0.83	
	redacción	0.50	1.00	0.50	0.67	
Ítem 12	pertinencia	1.00	1.00	1.00	1.00	0.89
	claridad	0.50	1.00	1.00	0.83	
	redacción	0.50	1.00	1.00	0.83	

Ítem 13	pertinencia	0.00	1.00	1.00	0.67	0.72
	claridad	0.50	1.00	1.00	0.83	
	redacción	0.50	1.00	0.50	0.67	

Nota: Promedio total de V = 0.79, promedio total sin los ítems 3 y 13, V = 0.86. Fuente: Elaboración propia.

Fase 2: Evaluación psicométrica del CEB

El instrumento CEB de 11 ítems fue administrado en una muestra total de 300 adultos de 18 a 34 años del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) en el mes de enero del 2023. Los participantes fueron informados del objetivo del estudio y otorgaron su consentimiento para continuar con la prueba. Se les pidió brindar información sobre su edad, estado civil, género percibido y fueron incluidas aquellas personas que hayan experimentado al menos tres veces el contacto con el iniciador en los últimos 12 meses (criterio para ser considerado víctima de breadcrumbing, 3).

La validez de constructo del CEB ha sido medido mediante un análisis factorial exploratorio utilizando la prueba Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Barlett, los números de factores a extraerse fueron calculados mediante el análisis de componentes principales con el método de rotación Varimax, arribando a un modelo de tres factores que explican el 62% de la varianza.

La confiabilidad del CEB ha sido medido a través del coeficiente de alfa de Cronbach, evaluando la varianza de escala si el elemento se ha suprimido, la correlación entre los ítems, y el alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido.

Participantes

Un total de 300 personas residentes el Área Metropolitana de Buenos Aires han participado en este estudio. El total de la muestra fue recolectada mediante la promoción del cuestionario en redes sociales (escenario donde sucede el breadcrumbing) y todos han respondido el cuestionario en línea, de forma anónima. Los criterios de inclusión fueron: tener entre 18 a 34 años de edad, residir el AMBA, haber experimentado breadcrumbing al menos tres veces en los últimos doce meses.

Análisis de datos

Todos los datos fueron analizados mediante el software estadístico para las ciencias sociales SPSS en su versión 25. Se ha considerado un 95% de intervalo de confianza junto a un nivel de significancia de $p = <.05$.

Resultados

Validez de constructo

Al medir la validez del constructo, se busca explorar si el instrumento mide el rasgo que busca medir y con cuánta eficacia (13). En este caso, se crearon ítems acordes con la revisión de la literatura para medir el constructo del instrumento, es decir, las experiencias de breadcrumbing vividas por las víctimas. Se habla de “experiencias” en plural porque, para ser considerada como víctima, la persona debió haber experimentado breadcrumbing al menos tres veces en el último año (3).

Análisis Factorial Exploratorio

Se buscó determinar qué tan adecuados y pertinentes son los datos para someterlos a un análisis factorial exploratorio, siendo que el resultado obtenido en la prueba de KMO es .83, se constata una apropiada adecuación de la muestra. La prueba de esfericidad de Bartlett resulta estadísticamente significativa al ser igual a $p = 0.00 < 0.05$ (ver tabla 2). Dado los altos índices de la prueba KMO y el nivel de significatividad de la prueba de Bartlett, es posible considerar una adecuada correlación entre las variables para proceder a la factorización de la matriz de correlaciones (14).

Tabla 2

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.834
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1200.103
	gl	55
	Sig.	.000

Fuente: Elaboración propia.

El modelo de tres factores propuesto para el CEB explica el 62% de la varianza (ver Tabla 3). En la tabla 4 se muestra que se han encontrado tres dimensiones importantes que son medidas en el presente constructo: experiencia, expectativa, emociones. El nivel de intercorrelación entre las variables ha sido bajo, por lo tanto, se afirma que el método de rotación elegido ha sido el correcto (ver Tabla 5).

Componente	Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.511	41.007	41.007	3.125	28.405	28.405
2	1.242	11.288	52.296	2.144	19.487	47.892
3	1.138	10.347	62.642	1.623	14.750	62.642

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Matriz del Componente Rotado

Componente			
	1	2	3
bread10	.851		
bread5	.813		
bread9	.721		
bread11	.654		
bread8	.633		
bread4		.805	
bread7		.748	
bread6		.504	
bread1			.813
bread2			.793
bread3			.220

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. a= La rotación ha convergido en 5 iteraciones. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5

Matriz de covarianzas de puntuación de componente			
Componente	1	2	3
1	1.000	.000	.000
2	.000	1.000	.000
3	.000	.000	1.000

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. Fuente: Elaboración propia.

Confiabilidad

La prueba de confiabilidad de la herramienta utilizada en este estudio se realizó para asegurar que sea precisa en su medición, es decir, que bajo las mismas condiciones (la misma persona) el instrumento pueda mostrar estabilidad en sus resultados (15). En la Tabla 6 se observa una elevada confiabilidad en el total del instrumento, mientras que las subescalas presentan una confiabilidad entre moderada a elevada, dado que, a menor cantidad de ítems, la confiabilidad tiende a bajar (16).

Las correlaciones ítem-test (ítem-total) son presentadas en la Tabla 7. Se observa que todos los ítems presentan una aceptable correlación, lo cual indica que la totalidad de los elementos miden el mismo constructo y, sumado a que el análisis del alfa Cronbach no varía demasiado si algún ítem es suprimido, no resultó necesario la eliminación de ninguno.

Tabla 6

Consistencia interna del instrumento		
Variables	α de Cronbach	Cantidad de elementos
CEB (ad-hoc)	.85	11
Experiencia	.51	3
Expectativa	.70	3
Emociones	.83	5

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7

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
Ítem1	36.98	54.083	.362	.847
Ítem 2	37.12	53.250	.420	.843
Ítem3	37.24	49.795	.441	.845
Ítem 4	37.34	50.867	.449	.842
Ítem 5	37.00	49.067	.537	.835
Ítem 6	36.79	49.928	.585	.831
Ítem 7	37.20	48.060	.589	.831
Ítem 8	36.76	50.740	.583	.832
Ítem 9	36.54	48.697	.729	.822
Ítem 10	36.81	47.722	.648	.825
Ítem 11	37.10	48.148	.552	.834

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Frente a los resultados obtenidos en función del análisis de validez y confiabilidad, se considera que el CEB cumple con los requisitos necesarios para establecerse como un instrumento válido para medir la experiencia de los sujetos que son víctimas de breadcrumbing.

Dada la literatura revisada, el breadcrumbing es un fenómeno tendencia en citas que implica un contacto intermitente del iniciador quien aparenta interés romántico en la víctima, pero en realidad, busca obtener otros beneficios secundarios, produciendo en ésta un estado de expectativa, acompañada de consecuencias psicológicas negativas (3, 4, 5).

El objetivo del presente estudio fue generar un instrumento que mida tres aspectos considerados fundamentales a la hora de pensar en el breadcrumbing: cuál fue la experiencia, es decir, qué es lo que ha sucedido en términos de comunicaciones intermitentes; cómo se experimenta la vivencia de expectativa, en tanto la víctima queda atrapada en una dinámica donde el iniciador aparenta interés en la relación para luego frustrar el vínculo, dejando a la víctima con el deseo de querer continuar con la relación; las emociones de esperanza, confusión, desilusión las cuales han sido confirmado por otros estudios (3, 5), siendo incorporado aquí como la tercera dimensión que explora el cuestionario. Así ha quedado demostrado teóricamente y mediante el análisis factorial las tres dimensiones del CEB: experiencia, expectativa y emociones.

Si bien en la actualidad no existe otro instrumento que mida el mismo fenómeno para comparar los resultados hallados, se ha encontrado que el CEB presenta buenos índices de validez y confiabilidad comprobados por la evaluación de contenido realizada por los expertos en breadcrumbing junto a los análisis psicométricos.

Poder presentar un instrumento que visibilice a las víctimas de breadcrumbing, es prometedor no solo para que las víctimas puedan tener un adecuado encuadre sobre lo que están viviendo en sus relaciones mediatizadas por redes sociales, sino también para promover espacios de reflexión y prevención en distintos ámbitos (como en los educativos, difusión por redes sociales) como también profundizar el conocimiento disponible para que los profesionales de la salud mental puedan ayudar a las víctimas a generar mejores estrategias de afrontamiento frente a este fenómeno.

Frente a que 300 personas residentes del AMBA en Argentina han podido identificarse como víctimas, resulta imprescindible que puedan conocer en cuál dinámica están sumergidas, poder darles un nombre, una identidad y poder exteriorizar su vivencia de expectativa y emociones asociadas.

Limitaciones e investigaciones futuras

El presente trabajo no se encuentra libre de limitaciones. Primero, el análisis del instrumento ha quedado obstaculizado frente a que no existen otros instrumentos que midan el mismo fenómeno, por lo tanto, futuras investigaciones podrían generar nuevos instrumentos que sean comparados con el CEB.

Segundo, no se ha realizado un nuevo testeo del instrumento con otra muestra, por lo cual no se puede evaluar la estabilidad temporal del test, por lo cual futuras investigaciones que utilicen el CEB podrían comparar sus resultados en la fiabilidad para evaluar dicha estabilidad.

Una tercera limitación es que el instrumento ha sido desarrollado únicamente para adultos, hispanohablantes, de una región particular de Argentina, futuras investigaciones podrían realizar un análisis confirmatorio de los factores el instrumento en otros contextos para evaluar la utilidad del instrumento en otras regiones de la Argentina, e incluso podrían realizarse validaciones del instrumento en otros países atendiendo a las particularidades del contexto y del idioma.

Una última limitación que se encuentra es el tamaño de la muestra sino no representativa, futuras investigaciones podrían explorar el instrumento en muestras más grandes.

CONCLUSIÓN

El presente estudio concluye que el Cuestionario de Experiencias de Breadcrumbing (CEB) es un instrumento válido y confiable, bajo la premisa de que su implementación presente las mismas condiciones y limitaciones establecidas en este estudio. Este instrumento puede ser utilizado por los profesionales de la salud para detectar a las víctimas de breadcrumbing y profundizar los conocimientos disponibles sobre los nuevos fenómenos relacionales en las redes sociales.

Declaración Conflicto de Interés

Se declara que la autora no presenta algún conflicto de interés por el artículo.

Declaración de Financiamiento

La publicación no presentó ningún medio de financiamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Linne J, Fernández Lopes P. En búsqueda del match perfecto. Perfiles, experiencias y expectativas socioafectivas de jóvenes en torno a tinder. Última década [Internet]. 2019; 27(51): 96-122. Disponible en: <https://ultimadecada.uchile.cl/index.php/UD/article/view/54305/57054>
2. Cook K. Mental health, relationships & cognition. En: Cook K. The Psychology of Silicon Valley. Cham: Springer International Publishing; 2020. p.197-233.
3. Navarro R, Larrañaga E, Yubero S, Villora B. Psychological correlates of ghosting and breadcrumbing experiences: A preliminary study among adults. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020;17(3):1116. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17031116>
4. Rodríguez-García MC, Márquez-Hernández VV, Granados-Gámez G, Aguilera-Manrique G, Martínez-Puertas H, Gutiérrez-Puertas L. Development and validation of breadcrumbing in Affective-Sexual Relationships (BREAD-ASR) questionnaire: Introducing a new online dating perpetration. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020;17(24):9548. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17249548>
5. Khattar V, Upadhyay S, Navarro R. Young adults' perception of breadcrumbing victimization in dating relationships. Societies [Internet]. 2023;13(2):41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/soc13020041>
6. Patron MC. Hansel and Gretel Revisited: Quixotic Reflections of Online Dating. En: Patron MC, Kraven J, editores. Intercultural Mirrors: Dynamic Reconstruction of Identity. Brill; 2019. p. 25-50. Disponible en: https://doi.org/10.1163/9789004401303_002
7. Wesselmann ED, Ispas D, Olson MD, Swerdlik ME, Caudle NM. Does perceived ostracism contribute to mental health concerns among veterans who have been deployed? PLoS One [Internet]. 2018;13(12): e0208438. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0208438>

8. Pérez Martín Y, Pérez Muñoz M, García Ares D, Fuentes Gallardo I, Rodríguez Costa I. El cuerpo duele, y el dolor social... ¿duele también? *Aten Primaria* [Internet]. 2020;52(4):267-72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2019.10.003>
9. DataReportal [sede Web]. Singapur: Kemp S; 2023 [acceso 10 de mayo de 2023]. Digital 2023: Argentina. Disponible en: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-argentina?rq=argentina>
10. Mías CD, Tornimbeni S. Metodología, estadística aplicada e instrumentos en Neuropsicología: guía práctica para investigación. 1ª ed. Buenos Aires: Encuentro Grupo Editor; 2020.
11. Robles BF. Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *Pueblo Continente* [Internet]. 2018;29(1):193-7.
12. Galicia Alarcón LA, Balderrama Trápaga JA, Edel Navarro R. Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura* [Internet]. 2017; 9(2): 42-53. Disponible en: <https://doi.org/10.32870/ap.v9n2.993>.
13. Corral Y. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Rev Cs Educ* [Internet]. 2019;19(33): 228-47.
14. López-Aguado M, Gutierrez-Provecho L. Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *Rev Innov Recer Educ* [Internet]. 2019;12(2): 1-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1344/reire2019.12.227057>
16. Sürücü L, Maslakçi A. Validity and reliability in quantitative research. *Bmij* [Internet]. 2020; 8(3): 2694-726. Disponible en: <https://www.bmij.org/index.php/1/article/view/1540>
17. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. Soriano, RR (1991). Madrid: MCGRAW-HILL; 2016.