

Artículo de investigación

# Evidencias de validez estructural y fiabilidad de la Escala Multidimensional de Ansiedad

Iliana Diaz Kuaik<sup>1</sup>**Correspondencia**  
ilianadiazk@gmail.com**Filiaciones institucionales**  
<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires  
(Argentina)

## Resumen

Se presentan las propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de Ansiedad [EMA] (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2017). Se analizó una muestra de 543 sujetos entre 18 a 88 años ( $M=35.86$  y  $DE=14.27$ ), de los cuales 65.4% eran mujeres y 34.6% varones. Los resultados del análisis exploratorio respaldaron el modelo de tres factores (56.94% varianza,  $KMO=.959$ ; Barlett  $\chi^2=8239,100$ ). Mediante el análisis factorial confirmatorio se concluyó que tanto el modelo de tres factores correlacionados ( $\chi^2/g.l.=2.258$ ;  $CFI=.916$ ;  $RMSA=.063$ ) como el modelo que incluía un factor general de segundo orden ( $\chi^2/g.l.=2.258$ ;  $CFI=.902$ ;  $RMSA=.048$ ) eran apropiados. La confiabilidad se analizó a través del alfa de Cronbach, encontrándose adecuados índices de consistencia interna en cada medida de la escala ( $\alpha>.76$ ). A partir de estos resultados se concluyó que el instrumento contaba con suficientes evidencias de validez interna y confiabilidad para ser utilizado como una medida multidimensional de ansiedad en población clínica y general.

## Palabras clave

ansiedad | evaluación multidimensional | validez estructural | confiabilidad

### Cómo citar

Díaz Kuaik, I. (2020). Evidencias de validez estructural y fiabilidad de la Escala Multidimensional de Ansiedad. *Revista de Psicología*, 19(2), 148-166. doi: 10.24215/2422572XE064

### DOI

10.24215/2422572XE064

### Recibido

1 abr. 2020

### Aceptado

2 sep. 2020

### Publicado

14 sep. 2020

### Editor

Nicolás Alessandrini | Facultad de Psicología,  
Universidad Autónoma de Madrid (España)

### ISSN

2422-572X

### Licencia

© Copyright: Díaz Kuaik, I. Licencia de Cultura Libre [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### Entidad editora

RevPsi es una publicación de la Facultad de Psicología (Universidad Nacional de La Plata, Argentina)

**ACCESO ABIERTO**  
**DIAMANTE**

## Evidencias de validez estructural e fiabilidad da Escala Multidimensional de Ansiedad

### Resumo

As propriedades psicométricas da Escala Multidimensional de Ansiedade [EMA] (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2017) são apresentadas. Foi analisada uma amostra de 543 indivíduos entre 18 e 88 anos ( $M=35.86$  e  $DP=14.27$ ), dos quais 65.4% eram mulheres e 34.6% homens. Os resultados da análise exploratória suportaram o modelo de três fatores (variação de 56.94%,  $KMO = .959$ ; Barlett  $\chi^2 = 8239.100$ ). A análise fatorial confirmatória concluiu que o modelo dos três fatores correlacionados ( $\chi^2/gf=2.258$ ;  $CFI=.916$ ;  $RMSA=.063$ ) e o modelo que incluía um fator geral de segunda ordem ( $\chi^2/gf=2.258$ ;  $CFI=.902$ ;  $RMSA=0.048$ ) eram apropriados. A confiabilidade foi analisada usando o alfa de Cronbach, encontrando índices de consistência interna adequados em cada medida da escala ( $\alpha > .76$ ). A partir desses resultados, concluiu-se que o instrumento possuía evidência suficiente de validade interna e confiabilidade para ser utilizado como uma medida multidimensional de ansiedade na população geral e clínica.

### Palavras-chave

ansiedade | avaliação multidimensional | validade estrutural | confiabilidade

## Evidence of structural validity and reliability of the Multidimensional Anxiety Scale

### Abstract

The psychometric properties of the Multidimensional Anxiety Scale [EMA] (Díaz Kuaik & de la Iglesia, 2017) are presented. A sample of 543 subjects between 18 and 88 years old ( $M= 35.86$  and  $SD=14.27$ ) were analyzed, of which 65.4% were women and 34.6% were men. The results of the exploratory analysis supported the three-factor model (56.94% variance,  $KMO=.959$ ; Barlett  $\chi^2=8239.100$ ). The confirmatory factor analysis concluded that both the correlated three-factor model ( $\chi^2/gf=2.258$ ;  $CFI=.916$ ;  $RMSA=.063$ ) and the model that included a general second-order factor ( $\chi^2/gf=2.258$ ;  $CFI=.902$ ;  $RMSA=.048$ ) were appropriate. Reliability was analyzed through Cronbach's alpha, finding adequate internal consistency indices in each scale measure ( $\alpha > .76$ ). From these results it was concluded that the instrument had sufficient evidence of internal validity and reliability to be used as a multidimensional measure of anxiety in the clinical and general population.

### Keywords

anxiety | multidimensional evaluation | structural validity | reliability

### Aspectos destacados del trabajo

- La EMA permite valorar la ansiedad según las conceptualizaciones modernas de dicho constructo.
- La EMA posee evidencias de validez interna y confiabilidad como medida local de ansiedad.
- La estructura multidimensional de la EMA es congruente con la teoría cognitiva de la ansiedad.
- El presente estudio contradice la teoría unidimensional de la ansiedad y apoya el modelo tridimensional.

La ansiedad es un constructo central en la psicología y psiquiatría actual que ha evolucionado desde una concepción unidimensional a una multidimensional, conforme fue profundizándose en su conocimiento (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2019a; 2019b). Esto se ha puesto de manifiesto en los diversos modelos operacionalizados bajo el formato de test psicológicos. Dado el constante progreso del constructo y sus criterios diagnósticos (de Ansorena Cobo y Romero, 1983; Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2019a), los instrumentos existentes a nivel local han quedado desactualizados ofreciendo una cobertura parcial del mismo (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2017, 2019b) si se consideran las conceptualizaciones teóricas más modernas de la ansiedad como la teoría cognitiva de la ansiedad (Clark y Beck, 2012) y los últimos criterios diagnósticos para el trastorno de ansiedad (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013). Con el fin de cubrir dicha vacante se construyó una escala para evaluar síntomas clínicos de ansiedad en adultos de población clínica y general que integra ambos criterios (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2017).

### Conceptualizaciones modernas sobre la ansiedad

La teoría cognitiva (Clark y Beck, 2012) considera a la ansiedad como una respuesta emocional compleja que involucra diversos procesos cognitivos, fisiológicos, conductuales y afectivos, que emergen ante la representación–evaluación cognitiva de una situación como potencialmente amenazante. Según este modelo teórico, el constructo ansiedad se compone de cuatro dimensiones: cognitiva, fisiológica, conductual y afectiva. La *dimensión cognitiva* alude a las operaciones y contenidos cognitivos involucrados en el procesamiento de la información procedente de la situación estimular y de los recursos personales para afrontar la misma. Posee una función mediadora en el desarrollo y mantenimiento de la ansiedad e involucra mecanismos de evaluación y reevaluación cognitiva de la información. La *dimensión fisiológica* agrupa aquellas respuestas fisiológicas automáticas generadas por la activación simpática y parasimpática del sistema nervioso central ante la percepción

de un peligro o amenaza. Posee una función defensiva que prepara al organismo para una inminente respuesta de lucha o huida. La *dimensión conductual* agrupa aquellas respuestas conductuales accionadas con la finalidad de controlar, prevenir, luchar o huir del peligro. Funcionan como mecanismos de mantenimiento, al reducir abruptamente el nivel de ansiedad, impedir su extinción natural e imposibilitar la desconfirmación de pensamientos y creencias catastróficas. La *dimensión afectiva* se compone de afectos negativos displacenteros de tensión y aprehensión. Emerge de la valoración cognitiva que el sujeto realiza principalmente de sus manifestaciones de ansiedad, implicando la activación conjunta de la dimensión fisiológica y la dimensión cognitiva. Es la experiencia subjetiva resultante de procesos de reevaluación cognitiva (Barlow y Durand, 2013; Clark y Beck, 2012).

De acuerdo con la última versión del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales [DSM-5] (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013) los trastornos de ansiedad se caracterizan por la presencia de miedo y ansiedad excesivos acompañado de alternaciones conductuales asociadas. Se manifiestan clínicamente a través de múltiples disfunciones y alteraciones a nivel fisiológico, cognitivo, conductual y afectivo (Clark y Beck, 2012) que dificultan la adaptación a circunstancias adversas y deterioran progresivamente el funcionamiento cotidiano tanto en lo familiar, como en lo social y laboral (Barlow y Durand, 2013). Su aumento sostenido en la población lo ubican dentro de los trastornos mentales más prevalentes a nivel mundial (Bandelow y Michaelis, 2015; Organización Panamericana de la Salud, 2017; Organización Mundial de la Salud, 2017) y local (Cía et al, 2018; Ministerio de Salud de la Nación Argentina, 2010), con una elevada demanda de tratamiento (Navarro, Acevedo, Sánchez y Delgado, 2016; Via Alvarado, 2011).

Según estas conceptualizaciones modernas, los tratamientos eficaces del trastorno de ansiedad requieren el diseño de estrategias terapéuticas individualizados acordes a las manifestaciones clínicas propias de cada paciente, dando prioridad a la modificación de aquellos patrones desadaptativos que mantienen el trastorno (Clark y Beck, 2012; Keegan, 2007; Keegan y Holas, 2010). En este sentido, la evaluación multidimensional de la ansiedad, permite determinar no sólo el perfil de respuesta del paciente, sino también sus factores de mantenimiento (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2017, 2019b), información necesaria para la conceptualización del caso, el diagnóstico clínico, y la conducción de tratamientos eficaces (Clark y Beck, 2012; Keegan, 2007; Keegan y Holas, 2010). Conforme con esta necesidad instrumental, la EMA resulta un recurso valioso al permitir de forma breve y sencilla una evaluación multidimensional de la respuesta de ansiedad (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2017).

## Instrumentos locales para la evaluación de la ansiedad

Los instrumentos disponibles en Argentina operacionalizan la ansiedad de acuerdo con otros modelos teóricos. Por ejemplo, el Inventario de Ansiedad Estado Rasgo [STAI] (Leibovich de Figueroa, 1991; Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1983) se fundamenta en las teorías psicométricas que consideran que la conducta está

determinada por variables internas- rasgos de personalidad- que proporcionan consistencia y estabilidad al comportamiento a lo largo del tiempo y las distintas situaciones (Kirchner, Torres y Forns, 1998). Dichas teorías poseen su origen con los estudios de Raymond Cattell (1958) quien, valiéndose de las técnicas de análisis factorial, propuso un modelo generalista de la ansiedad que incluye aquellas variables de personalidad relacionadas teórica y empíricamente con esta (de Ansorena et al., 1983). Este modelo planteó la existencia de dos factores con relativa independencia entre sí: *ansiedad estado* y *ansiedad rasgo*. El primero hacía referencia a un estado emocional transitorio y variable; el segundo a un rasgo estable de la personalidad que predispone al individuo a responder de forma ansiosa (Cattell, 1983; Cattell y Scheier, 1961). Sin embargo, dicha independencia entre dimensiones fue cuestionada por Charles Spielberger (1966, 1972), quien planteó la existencia de una interrelación producida por las situaciones desencadenantes y los procesos cognitivos mediacionales. En este sentido, planteó que la ansiedad es una respuesta emocional que involucra la secuenciación compleja de diversos mecanismos cognitivos, afectivos y comportamentales- desencadenada por una situación estresante. Consideró que las condiciones estimulares preceden a la valoración cognitiva y a la posterior respuesta de ansiedad, y que los procesos cognitivos están involucrados no solo en el origen, sino también en el control de la ansiedad.

Congruente con esta última formulación, el STAI fue construido para operacionalizar y medir la ansiedad bajo dicho modelo (Spielberger et al., 1983). Posee una estructura interna de dos componentes –ansiedad estado y ansiedad rasgo-. El primero compuesto por sentimientos subjetivos de tensión, aprehensión, nerviosismo, entre otros, acompañados por síntomas somáticos producidos por la activación autonómica y endócrina ante la valoración de una situación como potencialmente peligrosa. El segundo, conformado por aquellas diferencias individuales más estables que predisponen al sujeto a valorar un amplio rango de estímulos estresantes como peligrosos y, consecuentemente, a responder a éstos con elevada ansiedad estado. Respecto al componente ansiedad rasgo, los estudios realizados sobre la dimensionalidad de esta subescala reportaron la existencia de una estructura tridimensional equiparables a los tres sistemas de respuestas emocionales clásicos (Otuño Sierra, García Velazco, Inchausti, Debbane y Fonseca Pedrero, 2016; Sanz, 2014; Sanz, García, Vera y Fortún, 2012).

Por su parte, el *Inventario de situación y respuestas de ansiedad* [ISRA] (Miguel Tobal y Cano Vindel, 1986, 2002) fue construido integrando la teoría tridimensional de la ansiedad (Lang, 1968) y la teoría interactiva (Ender, 1978). La primera considera que la respuesta de ansiedad implica la actuación de distintos sistemas -fisiológico, cognitivo y motor- relativamente independiente entre sí (Lang, 1968; Martínez Monteagudo, Inglés, Cano Vindel y García Fernández, 2012; Miguel Tobal y Cano Vindel, 2002), que se manifiestan a través de diversos perfiles de respuestas, con variaciones tanto entre sistemas, como entre distintos momentos de un mismo sistema. Dicha teoría surge a partir de los estudios experimentales realizados por Peter Lang (1968) sobre el tratamiento de las fobias; los cuales rechazaron la unidimensionalidad de

la ansiedad al no hallar las correlaciones y modificaciones simultáneas entre los distintos sistemas, que había formulado la teoría de la activación general de Walter Bradford Cannon (1927) (Cano Vindel y Miguel Tobal, 1990).

Por otra parte, para la teoría interactiva la respuesta de ansiedad es el resultado de la interacción entre las variables personales -rasgos de personalidad- y las características estresantes de la situación en la que tiene lugar la conducta (Bermúdez, 1983). Para este modelo el componente situacional influye en la conducta y en la forma en que el sujeto percibe o interpreta la situación, en la medida que supone una fuente de ansiedad (Cano Vindel y Miguel Tobal, 1999; Martínez Monteagudo, et al., 2012; Miguel Tobal y Cano Vindel, 2002). Dicha teoría rechaza la teoría de rasgo-estado de la ansiedad, que considera que la conducta está determinada exclusivamente por factores internos y la teoría situacionista, que le atribuyen la determinación de la conducta a la situación. La teoría interactiva pone su foco en la interacción de ambas variables.

De acuerdo con sus bases teóricas la estructura interna del ISRA es multidimensional. Valora la ansiedad bajo tres sistemas de respuesta: fisiológicas, cognitivas y motoras, y cuatro áreas situacionales: de evaluación, interpersonales, amenazantes, y cotidianas. Diferencia los perfiles por sistema de respuesta y por áreas. Las *respuestas fisiológicas* aluden a los cambios producidos en el sistema nervioso somático y autónomo por la activación del sistema nervioso central. Las *respuestas cognitivas* se asocian con el distrés subjetivo, entendido como la reacción cognitiva primaria que valora la situación como amenazante; engloba pensamientos e imágenes específicos relacionados con esta. Las respuestas motoras son el resultado de la activación fisiológico y cognitiva; incluyen respuestas motoras directas e indirectas de paralización, evitación o escape situacionales (Cano Vindel y Miguel Tobal, 1999; Miguel Tobal y Cano Vindel, 1986, 2002).

Si bien el *Inventario de ansiedad de Beck* [BAI] (Beck, Brown, Epstein, Steer, 1988) no se encuentra disponible para su uso local, se mencionará brevemente ya que se fundamenta en la teoría cognitiva de la ansiedad (Clark y Beck, 2012). Fue construido con el propósito de aislar y medir la presencia y gravedad de aquellos síntomas clínicos de ansiedad que no son compartidos con los de depresión (Beck, et al., 1988), por lo que posee una cobertura parcial del constructo de acuerdo con dicha teoría (Sanz, 2014). Los estudios dimensionales realizados en población clínica y general reportaron una estructura bifactorial compuesta por un componente *afectivo/cognitivo* y otro *fisiológico* (Beck, et al 1988; Creamer, Foran y Bell, 1995; Hewitt y Norton, 1993; Sanz, et al., 2012; Sanz y Navarro, 2003; Steer, Ranieri, Beck y Clark, 1993).

Los instrumentos antes mencionados, al responder a un modelo distinto a la teoría cognitiva y los criterios del DSM-5 resultan insuficientes para valorar los síntomas clínicos de ansiedad a partir de las concepciones y criterios diagnósticos modernos. Por si mismos, ofrecen una cobertura parcial del constructo excluyendo información fundamental para el diagnóstico y tratamiento de los trastornos de ansiedad (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2007). En consecuencia, se hace necesario contar con un instrumento actualizado que integre las últimas conceptualizaciones de la ansiedad y

los criterios diagnósticos internacionales, con adecuadas propiedades psicométricas para ser utilizado localmente. El presente estudio se propone: (1) analizar la dimensionalidad de la EMA, (2) estudiar la consistencia interna de la EMA.

## Materiales

*Escala Multidimensional de Ansiedad* (Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2017). Esta escala fue construida de acuerdo con los criterios diagnósticos para el trastorno de ansiedad según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición (*Asociación Americana de Psiquiatría, 2013*) y a la teoría cognitiva de la Ansiedad (*Clark y Beck, 2012*). Para este estudio se trabajó con una versión depurada conformada por aquellos reactivos de mejor calidad psicométrica (respecto a su poder discriminativo y acuerdo entre expertos). Dicha versión estuvo formada por 82 ítems indicativos de 40 síntomas clínicos de ansiedad, con un formato de respuesta Likert cuyo rango de clasificación va de 0 (nunca) a 4 (siempre). La misma ofrece una puntuación total y tres medidas dimensionales (fisiológica, cognitivo/afectiva y conductual). La escala ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas en cuanto a su validez aparente, de contenido, diferencial y de criterio, permitiendo discriminar población clínica de población general (*Díaz Kuaik, 2018; Díaz Kuaik y de la Iglesia, 2017*).

*Ficha de registro de datos sociodemográficos*. Mediante la misma se recabó información sociodemográfica básica de los participantes.

## Método

### Participantes

El muestreo fue no probabilístico de carácter intencional. Se trabajó con una muestra compuesta por un total de 543 adultos residente de Argentina, de los cuales el 79.9% pertenecían a población general y el 20.1% a población consultante en tratamiento psicológico en el ámbito privado. El 65.4% eran mujeres y el 34.6% varones. El promedio de edad fue de 35.86 ( $DE = 14.27$ ;  $Min = 18$  y  $Max = 88$ ). La mayoría residían en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (64.3%), el 34.0% en la provincia de Buenos Aires y el 1.7% restante en distintas provincias argentinas. Respecto al estado civil, el 57.3% eran solteros, el 32.4% eran casados o convivientes, 9.2% eran divorciados o separados, y el 1.1% restante eran viudos. Tomando en cuenta el nivel educativo, el 5.0% poseían un nivel primario, el 15.3% un nivel secundario, el 42.9% un nivel terciario y el 36.8% un nivel universitario.

### Procedimiento

**Recolección de datos.** La recogida de datos se realizó en diversos ámbitos educativos, laborales, recreativos y clínicos. Se cumplieron con las normas éticas internacionales pautadas por la Asociación Americana de Psicología. El estudio contó

con los respectivos avales institucionales. Se solicitó la firma de un consentimiento informado y se evaluó la historia clínica del paciente -en el caso de los consultantes- previo a la administración de la escala y la ficha sociodemográfica. El material antes mencionado fue facilitado en formato papel o digital para su respuesta online.

**Análisis de datos.** Los datos fueron analizados a través del programa estadístico SPSS 20, Factor 8.2 y EQS 6.3. Dada la asimetría positiva de los ítems, esperada dada la prevalencia poblacional de la sintomatología ansiosa, se aplicaron métodos robustos a fin de dotar de mayor fundamentación a los resultados encontrados. Para determinar las propiedades psicométricas del instrumento se realizaron distintos análisis estadísticos. La validez factorial se estableció a través de diversos procedimientos exploratorios y confirmatorios: Análisis Factorial Exploratorio (AFE) con el método de factorización de ejes principales, Análisis de Componentes Principales (ACP), Análisis Paralelo de Horn Óptimo (AP) y Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). En todos los casos, se extrajo una estructura inicial sin rotar y posteriormente se intentó mejorar la misma a través de una rotación oblicua -*Oblimin* directo- debido a la asociación teórica entre las distintas dimensiones, planteada por teoría cognitiva (Clark y Beck, 2012). Para evaluar el ajuste de los modelos se tomaron diversos indicadores: Bondad de ajuste absoluto ( $\chi^2/gl$ ), Índice de ajuste normalizado (NFI), Índice de Tucker-Lewis (NNFI), Índice de bondad de ajuste comparativo (CFI), Índice de ajuste de Bollen (IFI), Índice de ajuste de McDonald (MFI), y la Raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación (RMSEA). Para la depuración de la escala se retuvieron aquellos reactivos de mayor calidad psicométrica y especificidad clínica para valorar cada síntoma del constructo. La evidencia de confiabilidad se buscó a través de la consistencia interna, con el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach, basado en las correlaciones interítem y puntaje total.

## Resultados

### Evidencia basada en la estructura interna

Para efectuar el análisis factorial previamente se determinó el ajuste de los datos a dicho procedimiento a través de la prueba de esfericidad de Bartlett ( $\chi^2 = 35484.4$ ;  $gl = 3321$ ;  $p < .01$ ) y el Índice de Kaiser-Meyer-Olkin ( $KMO = .968$ ). Ambos métodos evidenciaron la pertinencia del análisis factorial.

Inicialmente se intentó replicar la estructura teórica de partida forzando a través del método de componentes principales a la extracción de cuatro factores. Sin embargo, se observó que aquellos ítems confeccionados para evaluar la dimensión cognitiva y afectiva se agrupaban de forma conjunta, lo cual hacía difícil su diferenciación dimensional. El número de factores a extraer se determinó a través del Análisis Paralelo de Horn Óptimo basado en el Análisis Mínimo de Factor de Rango (Timmerman y Lorenzo Seva, 2011) aplicándose métodos robustos. Este análisis sugirió la existencia de tres factores que explicaban el 57.40% de la varianza y

presentaban buenos índices de ajuste ( $GFI = .990$ ;  $AGFI = .990$ ;  $RMCR = .041$ , *Índice de simplicidad factorial de Bentler* = .98).

Dado que la versión utilizada contaba con varios reactivos equivalentes por síntoma, se llevó a cabo la depuración de la misma a través del análisis de la pertinencia clínica y adecuación empírica de sus elementos. Para ello se consideraron su especificidad clínica para valorar cada síntoma del constructo y las cargas obtenidas en el análisis factorial, considerándose inadecuadas saturaciones menores a .40 en un único factor (Nunnally y Bernstein, 1994) y saturaciones simultáneas por encima de .40 en dos o más dimensiones (Vallejo Seco, 1992). Se retuvieron aquellos síntomas que resultaron significativos para valorar el constructo según los criterios antes mencionados, seleccionándose para cada uno de ellos el reactivo de mejor calidad métrica y especificidad clínica. En total se eliminaron 55 ítems, quedando conformada la escala definitiva por 27 elementos.

Con esta nueva versión y a través del Análisis Factorial Exploratorio, con el método factorización de ejes principales, se constató que la escala definitiva logró conservar la tridimensionalidad determinada inicialmente a través del análisis paralelo. En este caso se utilizándose la regla de Axel Kaiser (1960) y la regla de Sedimentación de Cattell (1966). El primero de estos criterios, determinó tantos factores como autovalores mayores que 1 existían – ver Tabla 1–.

El segundo criterio mencionado determinó el punto de inflexión en que los autovalores dejaron de formar una pendiente y comienzan a generar una caída de poca inclinación - Figura 1 -.

Ambos criterios, proporcionaron una solución de tres factores que lograba explicar el 56.9% de la varianza total, explicando el factor 1 etiquetado como cognitivo/afectivo el 42.8%, el factor 2 etiquetado como fisiológico el 9.3% y el factor 3 etiquetado como conductual el 4.9% ( $KMO = .959$ ; Test de Esfericidad de Barlett:  $\chi^2 = 8239.100$ ;  $g.l. = 351$ ;  $p < .001$ ). Dicha estructura se compuso de ítems cuyas cargas eran superiores a .45 en un único factor. El factor etiquetado como cognitivo/afectivo logró explicar la mayor proporción de la varianza de la solución -ver Tabla 2-.

No obstante, si se considera el criterio del porcentaje de varianza explicada, podría pensarse en la existencia de dos factores, dado que el tercer factor logro explicar una proporción muy escasa de la varianza total.

En una segunda instancia y con el objetivo de profundizar en el análisis de la evidencia de validez de constructo, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio. El mismo permitió, por un lado, contrastar los distintos modelos extraídos en el análisis exploratorio y, por otro lado, compararlos con el modelo clásico unidimensional (Cannon, 1927). La Tabla 3 recoge los índices de ajuste robustos global e incremental de los modelos analizados.

De acuerdo con los resultados expresados en la Tabla 3 se observó un ajuste superior en el modelo de tres factores correlacionados, respecto al modelo bifactorial y al modelo unifactorial. Este último resultó inadecuado a los datos.

Tabla 1. EMA, análisis factorial exploratorio, método factorización de ejes principales.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	11.561	42.819	42.819	11.095	41.092	41.092
2	2.499	9.256	52.076	2.029	7.516	48.608
3	1.313	4.864	56.939	.833	3.084	51.692
4	.912	3.376	60.316			
5	.829	3.070	63.386			
6	.776	2.874	66.260			
7	.724	2.681	68.940			
8	.688	2.549	71.489			
9	.657	2.434	73.924			
10	.593	2.198	76.121			
11	.551	2.041	78.162			
12	.522	1.934	80.096			
13	.515	1.908	82.004			
14	.480	1.778	83.782			
15	.425	1.574	85.356			
16	.408	1.511	86.867			
17	.402	1.488	88.354			
18	.373	1.381	89.736			
19	.362	1.342	91.078			
20	.357	1.322	92.400			
21	.344	1.275	93.675			
22	.328	1.214	94.889			
23	.310	1.150	96.038			
24	.290	1.072	97.111			
25	.279	1.033	98.143			
26	.254	.940	99.083			
27	.248	.917	100.000			

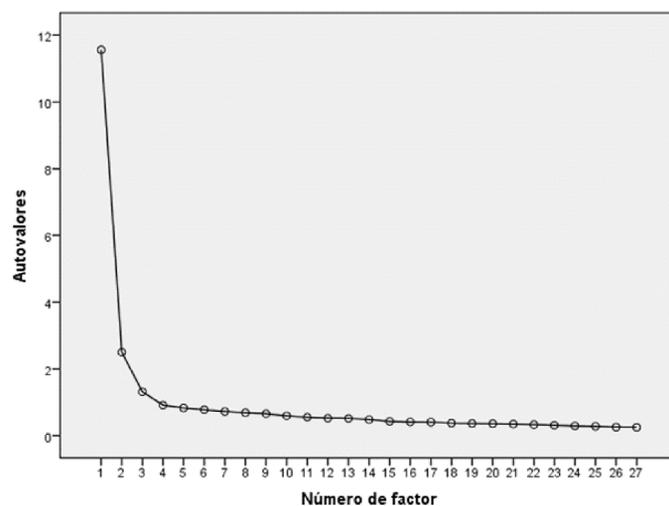


Figura 1. EMA, AFE Gráfico de sedimentación

Tabla 2. EMA, Matriz factorial rotada.

Ítems. Síntoma	Factor		
	Cognitivo/ afectivo	Fisiológico	Conductual
Ítem 26. Irritabilidad.	<b>.822</b>	-.050	-.053
Ítem 13. Impaciencia.	<b>.779</b>	-.076	-.133
Ítem 21. Angustia.	<b>.750</b>	.077	-.020
Ítem 25. Tenso.	<b>.746</b>	.158	-.098
Ítem 27. Dificultad para controlar la preocupación.	<b>.742</b>	.015	.100
Ítem 1. Preocupación excesiva.	<b>.720</b>	.031	.086
Ítem 4. Sobreestimación de la amenaza.	<b>.711</b>	-.074	.224
Ítem 3. Vulnerabilidad.	<b>.683</b>	.001	.240
Ítem 7. Sentimiento de estar al límite.	<b>.603</b>	.242	.063
Ítem 2. Miedo sin gatillos situacionales.	<b>.585</b>	.224	.064
Ítem 5. Subvaloración de capacidades.	<b>.511</b>	.157	.244
Ítem 17. Miedo a la crítica.	<b>.508</b>	-.025	.392
Ítem 24. Estremecimientos.	-.103	<b>.824</b>	.062
Ítem 22. Debilidad extremidades.	-.058	<b>.814</b>	-.010
Ítem 19. Temblor en extremidades.	-.135	<b>.801</b>	.013
Ítem 15. Sofocos y escalofríos.	-.041	<b>.793</b>	.037
Ítem 20. Hiperventilación.	.036	<b>.710</b>	.084
Ítem 9. Opresión en el pecho.	.044	<b>.705</b>	.040
Ítem 18. Palpitaciones	.012	<b>.687</b>	.045
Ítem 23. Sensación de atragantamiento.	.165	<b>.627</b>	.025
Ítem 11. Inestabilidad, desmayo.	.092	<b>.620</b>	-.013
Ítem 14. Sudoración.	.030	<b>.575</b>	.083
Ítem 10. Sequedad de boca.	.098	<b>.525</b>	-,064
Ítem 8. Tensión muscular.	.352	<b>.524</b>	-.216
Ítem 12. Huida, alejamiento.	.022	.000	<b>.751</b>
Ítem 16. Cambio comportamental desadaptativo.	.074	.178	<b>.712</b>
Ítem 6. Evitación.	.131	.175	<b>.669</b>
% varianza explicada	42.819	9.256	4.864
% varianza total explicada	56.939		
Pruebas globales		KMO= .959; Test de Esfericidad de Bartlett: $\chi^2=8239,100; g.l.=351; p<.000$	

Tabla 3. EMA, Índices robustos de ajuste de los modelos estimados.

Modelo	Satorra-Bentler $\chi^2$	gl	$\chi^2/gl$	NFI	NNFI	CFI	IFI	MFI	RMSEA (IC)
Unifactorial	1618.660*	324	4.996	.640	.661	.687	.689	.303	.086(.082,.090)
Dos factores correlacionados	3858.400*	276	13.978	.844	.893	.903	.890	.181	.117(.112,.121)
Tres factores correlacionados	724.697*	321	2.258	.881	.908	.916	.990	.988	.063(.058,.067)

Nota:  $\chi^2/gl$ = Bondad de ajuste absoluto; NFI=Índice de ajuste normalizado; NNFI=Índice de Tucker-Lewis; CFI=Índice de bondad de ajuste comparativo; IFI=Índice de ajuste de Bollen; MFI=Índice de ajuste de McDonald (MFI); RMSEA=Raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación.

Por último, se puso a prueba un análisis factorial de segundo orden en el que se contempló un factor general superior –etiquetado como ansiedad general-. Dicho modelo se valoró a partir de los mismos índices de ajuste global e incremental. A pesar de que su ajuste a los datos fue levemente inferior al obtenido en el modelo de primer orden, los índices de ajuste alcanzados fueron satisfactorios lo que permitió justificar el cálculo de una puntuación compuesta total - ver Tabla 4-.

En la Figura 2 se presenta la solución estandarizada del modelo de primer orden que logró mejor ajuste a los datos y la solución estandarizada del modelo de segundo orden estimado. Todos los pesajes y covarianzas resultaron estadísticamente significativos ( $p < .05$ ).

### Evidencia basada en la consistencia interna de la escala

Los resultados obtenidos indican una significativa coherencia de contenido entre los ítems de la escala, verificándose la presencia de buenos índices de fiabilidad tanto en la escala total como en las subescalas -ver Tabla 5-.

Tabla 4. EMA, Índices robustos de ajuste del modelo de segundo orden estimado.

Modelo	Satorra-Bentler $\chi^2$	gl	$\chi^2/gl$	NFI	NNFI	CFI	IFI	MFI	RMSEA (IC)
Tres factores y un factor gral de segundo orden	724.703*	321	2.258	.839	.893	.902	.903	.689	.048(.044,.053)

Nota: \*Significativo al nivel  $p \leq .01$ ;  $\chi^2/gl$ = Bondad de ajuste absoluto; NFI=Índice de ajuste normalizado; NNFI=Índice de Tucker-Lewis; CFI=Índice de bondad de ajuste comparativo; IFI=Índice de ajuste de Bollen; MFI=Índice de ajuste de McDonald (MFI); RMSEA=Raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación.

### Discusión

El objetivo central de este trabajo radicaba en analizar la dimensionalidad y consistencia interna de la EMA. Los resultados obtenidos confirman que la escala posee una estructura multidimensional, diferenciándose distintos componentes. De hecho, la EMA presenta dos posibles soluciones factoriales con índices adecuados de plausibilidad: una solución de tres componentes correlacionados y una estructura de tres componentes de primer orden con un componente general de segundo orden. Esta última permitió justificar el cálculo de un puntaje total.

Las cargas factoriales de los reactivos que permanecieron en la versión final de la escala y los porcentuales de varianza explicada fueron satisfactorios, sobre todo para las subescalas cognitivo/afectiva y fisiológica (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1999; Martínez Arias, 2005). La subescala cognitiva/afectiva logró explicar por sí misma, la proporción mayor de la varianza. Dicha primacía resulta congruente con la teoría, la cual le atribuye a los procesos cognitivos un papel mediador en el desarrollo y mantenimiento de la ansiedad. Por otro lado, si bien la subescala conductual explicó

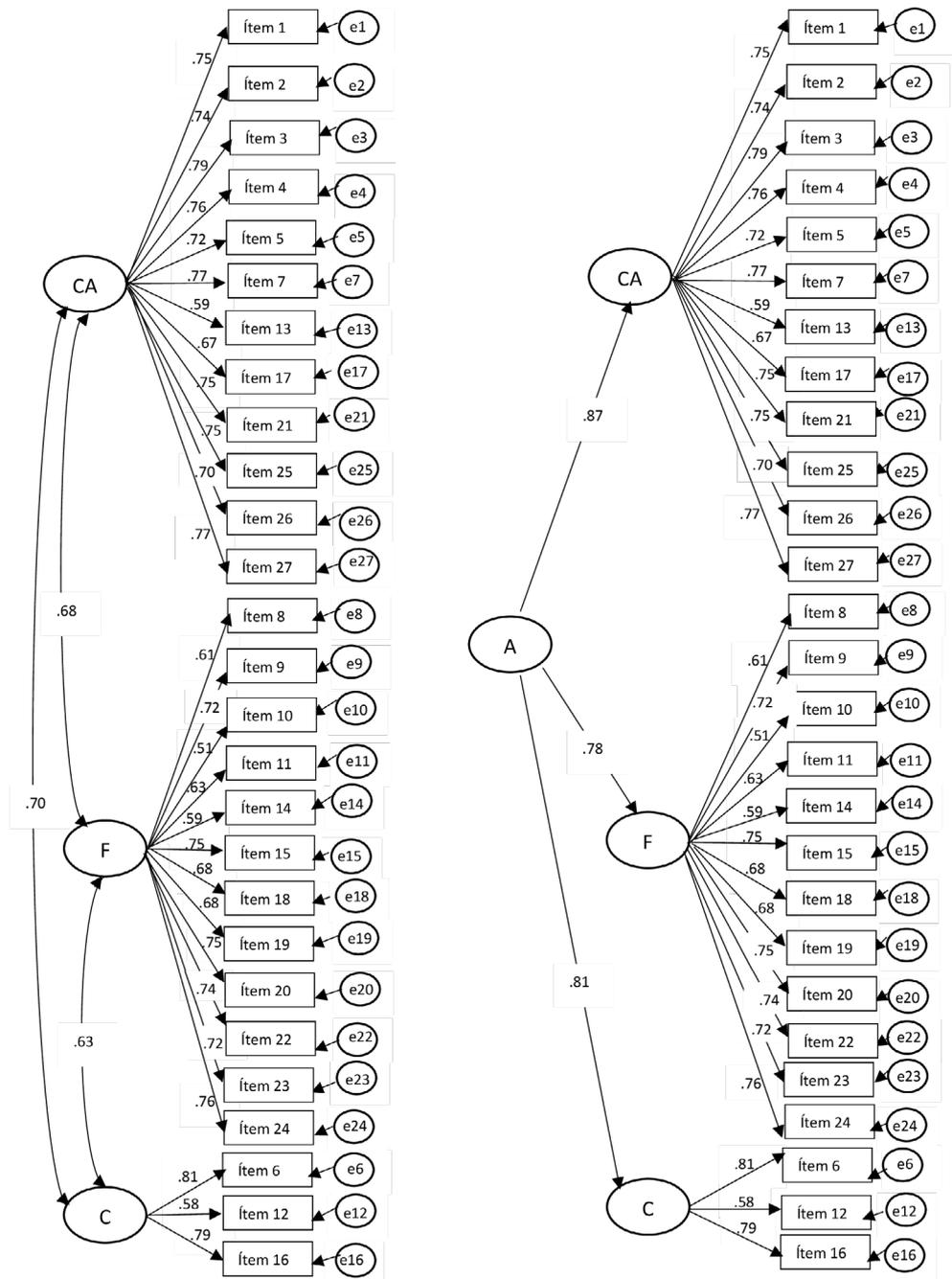


Figura 2. EMA. Solución estandarizada modelo de primer y segundo orden estimados

Tabla 5. EMA, Consistencia interna subescalas.

Subescalas	Cantidad de ítems	$\alpha$ de Cronbach
Afectivo/cognitiva	12	.930
Fisiológica	12	.904
Conductual	3	.763
Escala total	27	.945

una proporción escasa de la varianza total, su conservación se apoyó tanto en el análisis factorial confirmatorio, como en criterios teóricos y aplicados, dada su relevancia conceptual y clínica. Los patrones conductuales desadaptativos son esenciales para el modelo cognitivo porque funcionan como mecanismos de mantenimiento (Clark y Beck, 2012) y son los primeros síntomas a los cuales los protocolos sugieren valorar y abocarse en el tratamiento de las fobias, agorafobias y pánico. En general el cambio conductual se propone como un paso inicial, de fácil acceso que propiciará la ulterior reestructuración cognitiva (Clark y Beck, 2012; Keegan, 2007; Keegan y Holas, 2010). Por lo antes dicho, la dimensión conductual conformó una dimensión diferenciada de relevancia clínica. La estructura de medida obtenida que incluyó tal dimensión presentó un ajuste más adecuado a los datos que la estructura bidimensional, que la desestimó. Sin embargo, dicho ajuste dista de ser óptimo, lo cual plantea la necesidad de continuar trabajando en mejorar el modelo esbozado en el presente estudio.

Si bien no se encontró suficiente evidencia de validez factorial para replicar las cuatro dimensiones propuestas por la teoría cognitiva de la ansiedad, la obtención de una estructura más simple- tras la unidimensionalidad cognitiva/afectiva - podría explicarse a la luz de la propia teoría cognitiva de la ansiedad, la cual conceptualiza a la experiencia subjetiva de ansiedad como el resultado de procesos de reevaluación cognitiva (Barlow y Durand, 2013; Clark y Beck, 2012). Por ello, su discriminación de los procesos cognitivos requiere de análisis más sofisticados que permitan contemplar la interacción entre ambas dimensiones.

Por otro lado, hay que considerar que la estructura resultante fue similar a las obtenidas en los estudios dimensionales de escalas como el STAI, el ISRA y el BAI (Cano Vindel y Miguel Tobal, 1990, 1999; Sanz, 2014; Sanz, et al., 2012; Sanz y Navarro, 2003; Otuño Sierra, et al., 2016). En concordancia con las características psicométricas reportadas en dichas escalas, la EMA posee una estructura tridimensional equiparable a los tres sistemas de respuestas emocionales formulados por Lang (1968) expresados en el STAI, y su dimensión afectiva se encuentra incluida bajo el componente cognitivo, al igual que en el BAI.

Dado que los ítems que componen la EMA cubrieron adecuadamente los dominios formulados por el modelo cognitivo de la ansiedad (Clark y Beck, 2012) y la estructura resultante es congruente a la luz de la teoría cognitiva, se consideró a la EMA como una medida adecuada y parsimoniosa del constructo ansiedad. Sin embargo, cabe acotar que las estructuras estimadas son aún aproximadas requiriéndose de estudios confirmatorios con otras muestras, ya que en el presente estudio ambos análisis se realizaron con la misma muestra.

Por último, se realizaron análisis de fiabilidad mediante el cálculo del Alfa de Cronbach encontrándose adecuados índices de consistencia interna tanto en la escala total como en cada una de las dimensiones halladas (Tornimbeni, Pérez y Olaz, 2008). El factor etiquetado como cognitivo/afectivo, resultó el más consistente.

De acuerdo con los resultados anteriormente mencionados, se concluyó que el instrumento contaba con suficientes evidencias de validez interna –en relación al constructo– y confiabilidad –en términos de consistencia interna– para ser utilizado como una medida multidimensional de ansiedad en población clínica y general, de características similares a la población participante de este estudio. La misma resulta de utilidad práctica para los actores del ámbito clínico, ya sea para la conceptualización del caso y la formulación diagnóstica, como para la conducción de tratamientos eficaces. Por otro lado, dado que el modelo unidimensional de la ansiedad resultó inadecuado a los datos, el presente estudio contradice los postulados de teoría de la activación general de Cannon (1927) y otorga apoyo empírico al triple sistema de respuesta propuesto por Lang (1968).

La primera limitación que debe señalarse de este trabajo radica en las características de los participantes: la utilización de un muestreo no probabilístico y el número menor de casos clínicos. La segunda limitación, se relaciona con el ajuste de los modelos extraídos, el cual dista de ser óptimo, y la utilización de la misma muestra para el análisis exploratorio y confirmatorio, lo cual se limitó a brindar una estructura aproximada. Una tercera limitación reside en el cálculo del Alfa de Cronbach para el estudio de la confiabilidad, el cual podría haberse sustituido por Coeficiente Omega de McDonald y/o ampliarse a través del análisis de la estabilidad temporal de la escala.

En síntesis, los resultados analizados en el presente estudio son aún preliminares e indican que la EMA (ver Apéndice) posee cualidades psicométricas satisfactorias en tanto permite una medición multidimensional válida y confiable del constructo ansiedad en población adulta residente en Argentina. No obstante, requiere de un número mayor de estudios que amplíen los análisis de validez y confiabilidad aquí reportados y permitan verificar la utilidad de la escala en nuestro medio sociocultural.

## Referencias

- Asociación Americana de Psiquiatría (2013). *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición*. Madrid: Panamericana.
- Bandelow, B., y Michaelis, S. (2015). Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(3), 327-335. [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.JFLUDIS.2012.11.002](https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.11.002)
- Barlow, D. H., y Durand, V. M. (2013). *Abnormal Psychology. An integrative approach*. Canadá: Cengage Learning.
- Beck, A. T., Brown, G., Epstein, N., y Steer, R. (1988). An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893-897. [HTTPS://DOI.ORG/10.1037//0022-006X.56.6.893](https://doi.org/10.1037//0022-006X.56.6.893)
- Bermúdez, J. (1983). Modelo interactivo de ansiedad: implicaciones y contrastación empírica. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 38, 1003-1030.

- Cannon, W. B. (1927): The James-Lange's theory of emotion: a critical examination and an alteration. *American Journal of Psychology*, 39(1-4), 106-124. [HTTPS://DOI.ORG/10.2307/1415404](https://doi.org/10.2307/1415404)
- Cano Vindel, A. C., y Miguel Tobal, J. J. (abril de 1990). Evaluación mediante autoinforme de la reactividad cognitivo-fisiológica-motora ante diferentes situaciones: Diferencias individuales y situacionales. *Psicología Española en la Europa de los 90: Ciencia y Profesión*, 9, 94-101.
- Cano Vindel, A. C., y Miguel Tobal, J. J. (1999). Evaluación de la ansiedad desde un enfoque interactivo y multidimensional: El Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA). *Psicología Contemporánea*, 6(1), 14-21.
- Cattell, R. (1966). The Scree Test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 141-161. [HTTPS://DOI.ORG/10.1207/S15327906MBR0102\\_10](https://doi.org/10.1207/s15327906MBR0102_10)
- Cattell, R. B. (1983). La naturaleza y medida de la ansiedad. *Estudios de Psicología*, 4(16), 47-59. [HTTPS://DOI.ORG/10.1080/02109395.1983.10821367](https://doi.org/10.1080/02109395.1983.10821367)
- Cattell, R. B., y Scheier, I. H. (1958). The nature of anxiety: A review of thirteen multivariate analyses comprising 814 variables. *Psychological Reports*, 4(3), 351-388. [HTTPS://DOI.ORG/10.2466/PRO.4.3.351-388](https://doi.org/10.2466/PRO.4.3.351-388)
- Cattell, R. B., y Scheier, I. H. (1961). *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety*. Oxford: Ronald.
- Cía, A. H., Stagnaro, J.C., Aguilar-Gaxiola, S., Sustas, S., Serfaty, E., Nemirovsky, M., Kessler, R. C. y Bejet, C. (2018). Twelve-month utilization rates and adequacy of treatment for mental health and substance use disorders in Argentina. *Braz J Psychiatry*, 41(3), 1-7. [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1590/1516-4446-2018-0036](http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0036)
- Clark, D., y Beck, A. (2012). *Terapia cognitiva para trastornos de ansiedad: ciencia y práctica*. Bilbao: Desclee de Brower.
- Creamer, M. Foran, J., y Bell, R. (1995). The Beck Anxiety Inventory in a non-clinical sample. *Behavior Research and Therapy*, 33(4), 477-485. [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/0005-7967\(94\)00082-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00082-U)
- de Ansorena, A., Cobo, J., y Romero, I. (1983). El constructo ansiedad en psicología: una revisión. *Estudios de Psicología*, 4(16), 31-45. [HTTPS://DOI.ORG/10.1080/02109395.1983.10821366](https://doi.org/10.1080/02109395.1983.10821366)
- Díaz Kuaik, I. (2018). *Validez diferencial y baremización de la Escala Multidimensional de Ansiedad (EMA)*. Poster presentado en X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXV Jornadas de Investigación, XIV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires.
- Díaz Kuaik, I. y de la Iglesia, G. (2017). Construcción preliminar de una escala multidimensional para evaluar síntomas clínicos de ansiedad. Evidencias de validez de contenido y aparente. *Psicodebate*, 17(1), 71-100. [HTTP://DX.DOI.ORG/10.18682/PD.V17I1.658](http://dx.doi.org/10.18682/PD.V17I1.658)
- Díaz Kuaik, I. y de la Iglesia, G. (2019a). Ansiedad: revisión y delimitación conceptual. *Suma Psicológica*, 16(1), 42-50.
- Díaz Kuaik, I. y de la Iglesia, G. (2019b). La evaluación multidimensional de la ansiedad: Técnicas, aplicaciones y alcances. *Revista Evaluar*, 19(1)43-58.
- Endler, N.S. (1978). The interaction model of anxiety. Some possible implications. En O.M. Landers y R.W. Christina (Eds.), *Psychology of motor behavior and sport* (pp.332-351). Campaign: Human Kinetics.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C. (1999). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall.
- Hewitt, P. L. y Norton, G. R. (1993). The Beck Anxiety Inventori: A psychometric analysis. *Psychological Assessment*, 5(4), 408-412. [HTTPS://DOI.ORG/10.1037//1040-3590.5.4.408](https://doi.org/10.1037//1040-3590.5.4.408)
- Kaiser, H.F. (1960). The application of electronic computersto factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151. [HTTPS://DOI.ORG/10.1177/001316446002000116](https://doi.org/10.1177/001316446002000116)
- Keegan, E. (2007). *Escritos de psicoterapia cognitiva*. Buenos Aires: Eudeba.
- Keegan, E. y Holas, P. (2010). Cognitive-behavior therapy. Theory and practice. En R. Carlstedt (Ed.), *Handbook of integrative clinical psychology, psychiatry, and behavioral medicine. Perspectives, practices and research*. New York, Springer.
- Kirchner, T., Torres, M. y Forns, M. (1998). *Evaluación psicológica: modelos y técnicas*. Barcelona: Paidós.
- Lang, P. J. (1968). Fear reduction and fear behavior: Problems in treating a construct. En J. U. H. Shilen (Ed.), *Research in psychotherapy* (pp. 90-102). Washington: American Psychological Association.

- Leibovich de Figueroa, N.B. (1991). Ansiedad: algunas concepciones teóricas y su evaluación. En M. M. Casullo, N. B. Leibovich de Figueroa y M. Askenazi (Eds.), *Teoría y técnicas de evaluación psicológica* (pp. 123-155). Buenos Aires: Psicoteca.
- Martínez Arias, R.. (2005). *Psicometría: teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.
- Martínez Monteagudo, M. C., Inglés, C. J., Cano Vindel, A., y García Fernández, J. M. (2012). Estado actual de la investigación sobre la teoría tridimensional de la ansiedad de Lang. *Ansiedad y Estrés*, 18(2-3), 201-219.
- Miguel Tobal, J. J. y Cano Vindel, A. C. (1986). *ISRA Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad*. Madrid: TEA Ediciones.
- Miguel Tobal, J. J. y Cano Vindel, A. C. (2002). *ISRA Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad*. Madrid: TEA Ediciones.
- Ministerio de la Salud de la Nación Argentina (2010). *Sistema de vigilancia epidemiológica en salud mental y adicciones. Estimación de la población afectada de 15 años y más por trastornos mentales y del comportamiento en Argentina*. Recuperado de [HTTP://WWW.INCLUSIONMENTAL.COM.AR/CONTENTS/BIBLIOTECA/1329413814\\_-ESTIMACION-DE-LAPOBLACION-AFECTADA-POR-SALUD-MENTAL-ARG.PDF](http://www.inclusionmental.com.ar/contents/biblioteca/1329413814_-ESTIMACION-DE-LAPOBLACION-AFECTADA-POR-SALUD-MENTAL-ARG.PDF)
- Navarro, G. E. R., Acevedo, E. R., Sánchez, M. D. G., y Delgado, O. E. L. (2016). Motivos de consulta psicológica en grupos etarios. *Investigación y Práctica en Psicología del Desarrollo*, 1(1), 221-228.
- Nunnally, J. C., y Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3ra ed.). New York: McGraw-Hill.
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Depression and other common mental disorders global health estimates*. Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud (2017). *Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- Otuño Sierra, J., García Velazco, L., Inchausti, F., Debbané, M., y Fonseca Pedrero, E. (2016). Nuevas aproximaciones en el estudio de las propiedades psicométricas del STAI. *Actas Esp Psiquiatr*, 44(3), 83-92.
- Sanz, J. (2014). Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clínica y Salud*, 25(1), 39-48. [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/S1130-5274\(14\)70025-8](https://doi.org/10.1016/S1130-5274(14)70025-8)
- Sanz, J., y Navarro, M. E. (2003). Propiedades psicométricas de una versión española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 9(1), 59-84.
- Sanz, J., García Vera, M., y Fortún, M. (2012). El inventario de ansiedad de Beck (BAI) propiedades psicométricas de la versión española en pacientes con trastornos psicológicos. *Behavioral Psychology*, 20(3), 563-583.
- Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety. En C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 3-19). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1972). Conceptual and methodological issues in anxiety research. En C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (pp. 481- 492). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., y Lushene, R. E. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. STAI (form Y), self-evaluation questionnaire*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Steer, R., Ranieri, W., Beck, A., y Clark, D. (1993). Further evidence for the validity of the Beck Anxiety Inventory with psychiatric outpatients. *Journal of Anxiety Disorders*, 7(3), 195-205. [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/0887-6185\(93\)90002-3](https://doi.org/10.1016/0887-6185(93)90002-3)
- Timmerman, M. E., y Lorenzo Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16(2), 209. [HTTPS://DOI.ORG/10.1037/A0023353](https://doi.org/10.1037/A0023353)
- Tornimbeni, S., Pérez, E. y Olaz, F. (2008). *Introducción a la psicometría*. Buenos Aires: Paidós.
- Vallejo Seco, G. (1992). *Análisis multivariantes aplicados a las ciencias del comportamiento*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Via Alvarado, J. (2011). *Ansiedad en la consulta de guardia*. Recuperado de: [HTTP://WWW.POTGRADOFCM.EDU.AR/PRODUCCIONCIENTIFICOS/70.PDF](http://www.potgradofcm.edu.ar/produccioncientificos/70.pdf).

## Apéndice - Escala Multidimensional de Ansiedad

Nombre:                      Edad:                      Fecha:  
 Apellido:                      Estado civil:                      Sexo:  
 Ocupación:                      Escolaridad:

### Instrucciones

A continuación, encontrará una serie de frases que describen expresiones, formas de sentir, de pensar o reaccionar que pueden experimentar las personas. Por favor, lea cada frase y marque con una cruz en la columna que mejor describa la frecuencia con que Ud. ha experimentado las mismas en los últimos seis meses. Tiene cinco (5) posibilidades de respuesta: *Nunca- Pocas veces- Varias veces- Casi Siempre- Siempre*. Elija una sola opción y no deje frases sin responder. Considere que no hay respuestas correctas o incorrectas por lo que trate de ser lo más honesto posible.

Frases	<i>Nunca</i>	<i>Pocas veces</i>	<i>Varias veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>
1. Preocuparme fácilmente y no poder evitarlo.					
2. Sentir miedo o ansiedad sin motivo.					
3. Tener pensamientos o sentimientos negativos sobre mí (ejemplo: que soy frágil, débil, cobarde, miedoso o torpe).					
4. Percibir las situaciones como más problemáticas que los demás.					
5. Sentir que estoy frente a situaciones que no puedo controlar.					
6. Evitar acercarme a algunos lugares o hacer determinadas actividades porque me dan miedo o me hacen sentir mal.					
7. Sentirme alterado o al borde de una crisis nerviosa.					
8. Sentir tensión, rigidez o dolores musculares.					
9. Sentir dolor u opresión en el pecho.					
10. Tener la boca seca.					
11. Sentir inestabilidad, mareos o incluso desmayarme.					
12. Alejarme de aquello que me produce miedo o ansiedad.					
13. Ser impaciente.					
14. Sudar las manos u otras partes del cuerpo, incluso en días fríos.					
15. Sufrir de escalofríos o sofocones.					
16. Cambiar mi rutina o conductas habituales para evitar enfrentarme a lo que me provoca miedo o ansiedad					
17. Tener miedo a lo que piensen o crean de mí.					
18. Tener palpitaciones.					
19. Sentir que las manos y/o piernas me tiemblan.					
20. Sentir que me quedo sin aire y que me cuesta respirar.					
21. Sentirme disgustado.					

Frases	Nunca	Pocas veces	Varias veces	Casi siempre	Siempre
22. Sentir debilidad en las piernas y/o brazos.					
23. Sentir un nudo en la garganta o dificultades para tragar					
24. Sentir temblores o espasmos en el cuerpo.					
25. Vivir tensionado.					
26. Estar irritable o estar enojado con facilidad.					
27. Tener dificultades para dejar a un lado las preocupaciones					

### Clave de puntuación

La puntuación bruta de cada medida de la EMA se realiza sumando los valores obtenidos en cada ítem que componen las subescalas de acuerdo con la siguiente tabla:

Puntuación compuesta	Ítems componentes
Subescala cognitiva/afectiva	1, 2, 3, 4, 5, 7, 13, 17, 21, 25, 26, 27
Subescala fisiológica	8, 9, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 24
Subescala Conductual	6, 12, 16
Escala total	Suma de los valores obtenidos en la totalidad de los ítems que componen la escala.

Los ítems se puntúan de la siguiente manera: Nunca=0, Pocas veces=1, Varias veces=2, Casi siempre=3, Siempre=4. Luego, se debe pasar la puntuación bruta a una puntuación transformada. La escala cuenta con baremos y descriptivos diferenciados por sexo y rango etario para la adecuada transformación de las puntuaciones.