



ORIGINAL

Análisis factorial confirmatorio del Cuestionario de Expectativas hacia el Alcohol para Niños argentinos (CEA-N)

A. Pilatti^{a,b,*}, J.C. Godoy^a y S. Brussino^{b,c}

^aLaboratorio de Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

^bConsejo de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

^cLaboratorio de Psicología Cognitiva, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Recibido el 15 de abril de 2011; aceptado el 3 de mayo de 2011

PALABRAS CLAVE

Expectativas hacia el alcohol; Análisis factorial confirmatorio; Validez; Niños

Resumen

Objetivo. Confirmar la estructura del Cuestionario de Expectativas hacia el Alcohol para Niños (CEA-N).

Material y métodos. Participaron 362 niños con edades entre 8 y 12 años asistentes a escuelas de nivel inicial del sector público y privado. Se empleó el Cuestionario de Expectativas hacia el Alcohol para Niños para la medición de los efectos que los niños anticipan del consumo de alcohol. Posteriormente, se evaluó el ajuste de los datos a dos modelos, uno que propone las expectativas hacia el alcohol positivas divididas en tres escalas, y otro que propone las expectativas hacia el alcohol negativas agrupadas en dos dimensiones. El ajuste de los modelos se evaluó mediante los índices recomendados en la literatura.

Resultados. Los valores registrados en los índices de ajuste apoyaron la estructura planteada tanto para las expectativas positivas (CMIN/DF = 2,593; CFI = 0,918; GFI = 0,921 y RMSEA = 0,066) como para las expectativas negativas (CMIN/DF = 2,305; GFI = 0,936; CFI = 0,955 y RMSEA = 0,060). Todas las escalas presentaron adecuados valores de consistencia interna (desde $\alpha = 0,72$ hasta $\alpha = 0,92$).

Conclusiones. Se pudo confirmar la estructura previamente hallada, dando cuenta de que el CEA-N es un instrumento válido y fiable para la medición de las expectativas hacia el alcohol en niños argentinos.

© 2011 Elsevier España, S.L. y SET. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: angepilatti@gmail.com (A. Pilatti).

KEYWORDS

Alcohol expectancies;
Confirmatory factor
analysis;
Validity;
Children

The Alcohol Expectancy Questionnaire for Children: their anticipated effects from drinking alcohol on Argentina children (CEA-N)

Abstract

Objective. To confirm factor structure of the Alcohol Expectancy Questionnaires for Children (CEA-N).

Material and methods. A total of 362 children aged 8 to 12 years old from public and private primary schools participated in the present study. The Alcohol Expectancy Questionnaire for Children was used to assess their anticipated effects from drinking alcohol. Model fit of data to two different models was analyzed using the recommended fit indices. Specifically, one model proposes three positive alcohol expectancies' scales and the other two negative alcohol expectancies' scales.

Results. Indices' values supported the proposed positive alcohol expectancy model (CMIN/DF =2,593; CFI =0,918; GFI =0,921 y RMSEA =0,066), and for the proposed negative model (CMIN/DF =2,305; GFI =0,936; CFI =0,955 y RMSEA =0,060).

Conclusions. The results confirmed the previously found structure of three scales for positive alcohol expectancies and two scales for negative alcohol expectancies. According to that, the CEA-N is a valid and reliable measure to assess alcohol expectancies of Argentinean children.

© 2011 Elsevier España, S.L. and SET. All rights reserved.

Introducción

Durante la adolescencia se registra el mayor incremento en el consumo de alcohol y en el riesgo para la aparición de trastornos por abuso de alcohol¹. Sin embargo, la conducta de uso de alcohol se desarrolla durante toda la infancia, la adolescencia y la adultez joven, por lo que la alta prevalencia de uso de alcohol y de los problemas asociados registrados durante la adolescencia, tienen su origen en períodos más tempranos del desarrollo y tendrán, además, efectos en etapas posteriores¹⁻⁵. Desde esta perspectiva evolutiva, interesa poder comprender mejor la secuencia de la conducta de consumo en niños y adolescentes para ser capaces de rastrear los factores de riesgo y de protección durante la niñez que influyen en el consumo posterior de alcohol de los adolescentes. Asimismo, resulta de suma importancia poder intervenir en etapas más tempranas⁵. La preocupación por estudiar los factores asociados al consumo de alcohol en niños y adolescentes radica fundamentalmente en lograr disminuir los problemas asociados al consumo de alcohol y en retrasar la edad de inicio del consumo, en tanto que constituye un importante factor de riesgo para el desarrollo de conductas problemáticas de consumo⁶⁻⁸.

Algunos autores señalan la dificultad de saber cuántos niños han tenido experiencias directas de consumo de alcohol, ya que son muy pocas las encuestas destinadas a evaluar patrones de uso en poblaciones en edad escolar^{4,9,10}. De todas formas, los datos existentes muestran que un porcentaje elevado de niños ha tenido experiencias directas de consumo de alcohol^{11,12}. Los niños, no solo son capaces de identificar bebidas con alcohol y discriminarlas de aquellas no alcohólicas, sino que también mantienen creencias sobre cuáles son los efectos que el alcohol produce sobre el comportamiento de las personas¹²⁻¹⁴. De acuerdo con la definición clásica¹⁵, las expectativas hacia el alcohol (EA) son las

creencias acerca de los efectos que el alcohol produce sobre el comportamiento, el estado de ánimo y las emociones. La percepción de contingencia entre un comportamiento dado y ciertos resultados conduce al almacenamiento de tales asociaciones en la memoria, en la forma de expectativas del tipo «si ..., entonces» entre el comportamiento y los resultados. Estas asociaciones almacenadas influyen tiempo después en la decisión de realizar o no un comportamiento dado, en este caso, consumir o no alcohol. Estos efectos anticipados del consumo de alcohol se dividen, de manera general, como positivos o negativos¹⁶. Mediante estudios transversales y longitudinales, se han identificado cambios en las expectativas hacia el alcohol que muestran que con la edad se incrementan las creencias sobre los efectos positivos y disminuyen las creencias sobre los efectos negativos del alcohol^{13,14,17,18}. Este cambio coincide con el momento en que los niños y adolescentes comienzan a experimentar con el alcohol, generalmente al inicio de la pubertad^{14,19}. Así, el valor de las expectativas reside en su utilidad para predecir el inicio del consumo de alcohol y la cantidad de alcohol consumida por los adolescentes¹⁹⁻²¹.

Los cuestionarios más empleados para medir las EA en población adolescente son el *Alcohol Expectancy Questionnaire-Adolescent Version* (AEQ-A, Cuestionario de Expectativas hacia el Alcohol-Forma Adolescente)²² y el *Comprehensive Effects of Alcohol* (CEOA, Cuestionario de los Efectos Globales del Alcohol)²³. Ambos instrumentos cuentan con siete escalas que miden las EA positivas y negativas que los adolescentes mantienen sobre los efectos del consumo de alcohol.

A partir de estos instrumentos, se han desarrollado otros para evaluar las EA en población infantil. Uno de estos cuestionarios, el *Children Alcohol Related Expectancies* (CARE)²⁴, valora las expectativas hacia el alcohol positivas. Otro instrumento es el *Questionnaire for Expectancies in*

Dutch-Children (QED-C)¹⁸, que también fue construido a partir de versiones desarrolladas para adolescentes y adultos, pero que a diferencia del CARE, también mide las EA negativas. A estos se suma el *Memory Model-Based Expectancy Questionnaire* (MMBEQ)²⁵ que mide las expectativas positivas y negativas de los niños y ha sido empleado para demostrar diferencias en la organización y activación de las EA en la memoria en función de la edad, el consumo²⁶ y la exposición a mensajes publicitarios de bebidas alcohólicas²⁷, entre otros. Parte de este instrumento fue utilizado en otros estudios^{13,17} en donde los autores seleccionaron solo un conjunto del total de ítems, de acuerdo a los objetivos del trabajo y a criterios detallados en cada investigación.

Desde el desarrollo de los primeros instrumentos, se han discutido y evaluado aspectos referidos a la estructura interna del constructo^{20,28-30}. Por ejemplo, Randolph et al²⁰ analizaron la estructura subyacente a una versión reducida del AEA-A mediante un análisis factorial confirmatorio (AFC) con datos obtenidos de una muestra de niños y adolescentes de 10 a 16 años. Para esto, pusieron a prueba un modelo compuesto por dos factores, uno correspondiente a las EA negativas y otro a las EA positivas (compuesto por cuatro escalas), al que contrastaron con un segundo modelo formado por un único factor y con un tercer modelo compuesto por cinco factores (uno por cada escala). Los resultados mostraron evidencia a favor de la estructura de dos factores, que además se mantuvo constante tanto en la muestra de varones como en la de mujeres. Esta estructura de dos factores, más simple que la original de siete, parecía reflejar de manera más ajustada los efectos que los adolescentes con poca experiencia directa de consumo, anticipan del consumo de alcohol.

En otro estudio³⁰, se puso a prueba una estructura alternativa que propone las EA divididas en cuatro factores, en función del tipo de reforzamiento (positivo frente a negativo) y el ámbito de ocurrencia del efecto (social frente a personal). Los resultados mostraron que estos cuatro factores (incremento de la sociabilidad, incremento personal, afrontamiento social y afrontamiento personal) teóricamente distinguibles pero relacionados, subyacían a una dimensión de mayor orden correspondiente al conjunto general de expectativas globales positivas. Esta nueva estructura presenta la ventaja de haber podido ser confirmada mediante AFC, a diferencia de la estructura del AEQ original. A pesar de los resultados favorables encontrados en este estudio, los autores indican la desventaja de no haber incluido en el modelo otros tipos de EA, como por ejemplo, EA acerca de una mejora del desempeño sexual y EA sobre la aparición de consecuencias negativas (como deterioro cognitivo, sentimientos negativos, entre otros) lo que se traduce en una reducción de los posibles dominios de las EA.

Respecto al CEOA²³, la estructura de cuatro escalas de EA positivas y tres escalas de EA negativas encontrada mediante un análisis factorial exploratorio (AFE) fue puesta a prueba mediante un AFC. Los resultados no mostraron un adecuado ajuste en el modelo de EA positivas ni en el modelo de EA negativas. En un estudio posterior³¹, se evaluaron las propiedades psicométricas de una versión formada por los 15 ítems de la versión original del CEOA con mayor carga factorial con cada escala. El AFE reveló una estructura de cuatro factores (estados negativos/deterioro cognitivo y conductual, sociabilidad/coraje/riesgo y agresividad, sexualidad, y relaja-

ción) que presentaba, en general, similitudes con la estructura original. Los resultados del AFC apoyaron esta estructura de cuatro factores, aunque solo después de permitir que ítems sobre un incremento del riesgo y la agresividad se agruparan con las EA acerca de un incremento del coraje, lo que podría estar indicando la presencia de un factor general relacionado con el aumento del coraje en situaciones de riesgo, más que dos factores diferenciados.

En resumen, los diferentes trabajos realizados en el área de la construcción y validación de instrumentos para la medición de las EA dan cuenta del amplio espectro en el que se agrupan las EA, destacando no solo la particular importancia de las EA sobre la conducta de consumo, sino también las dificultades encontradas a la hora de reproducir las dimensiones subyacentes a este constructo.

A pesar del interés que han mostrado diferentes autores en estudiar las EA, esta línea de investigación no presenta un importante desarrollo en nuestro país. Entre otras posibles causas, esto puede deberse a la falta general de investigaciones que describan las conductas de consumo de alcohol en esta población. En un estudio anterior, se desarrolló una prueba para medir las EA en niños de nuestro medio³², y aunque este cuestionario demostró tener adecuadas propiedades psicométricas con relación a la estructura y consistencia internas, resta realizar estudios que permitan confirmar la estructura hallada previamente. De esta manera, el objetivo de este trabajo consistió en llevar adelante un análisis factorial confirmatorio para verificar la estructura del Cuestionario de Expectativas hacia el Alcohol para Niños (CEA-N).

Material y métodos

Participantes

Participaron 362 niños con edades comprendidas entre 8 y 12 años ($M = 10,44$; $DS = 1,213$; 61,9% mujeres) asistentes a colegios de nivel inicial, públicos y privados, de la ciudad de Córdoba. Para la conformación de la muestra, se invitó a diferentes colegios a participar del estudio. La posibilidad de recibir la invitación estuvo determinada por la accesibilidad y disponibilidad de contactos. Entre aquellos colegios que expresaron su intención de colaborar con el estudio y de acuerdo a los intereses y posibilidades que presentaron los directivos y docentes, se seleccionaron los cursos que formaron parte del estudio. Posteriormente, se contactó con los padres o tutores de los niños por medio de una notificación del investigador a cargo en donde se explicaron los motivos, importancia y consecuencias de la participación de los menores en el estudio. Quedaron excluidos aquellos niños cuyos padres o encargados no dieron su consentimiento para participar del estudio. En todos los casos se respetaron los lineamientos éticos para la investigación con humanos recomendados por la Asociación Psicológica Americana^{33,34}. Específicamente, se utilizaron formularios de consentimiento informado y se tomaron medidas para garantizar el respeto de los derechos humanos. Además, se realizó un estricto control para evitar cualquier riesgo emergente y para garantizar el buen uso y manejo de la información.

La distribución de los participantes en función de la edad y el sexo se presenta en la tabla 1.

Procedimiento

Para evaluar la capacidad de los niños para diferenciar entre bebidas con y sin alcohol y asegurarse de que los niños entendían qué se les estaba preguntando, se empleó una pregunta de reconocimiento (los detalles del procedimiento se detallan en una investigación previa)³². Ningún niño tuvo dificultad para realizar esta tarea y todos reconocieron un mínimo de tres bebidas alcohólicas. A los niños de 11 y 12 años se les pidió que mencionasen verbalmente y de manera grupal diferentes tipos de bebidas alcohólicas que ellos conocieran. En ningún caso se mencionaron bebidas no alcohólicas y el investigador a cargo esperó hasta que un ejemplo de cada tipo de bebida alcohólica fuera mencionado.

Con los niños de 8 a 10 años la recolección de datos se realizó de manera individual, mientras que con los niños de 11 y 12 años la administración fue colectiva (los procedimientos empleados para la recolección de datos con niños se detallan en una investigación previa)³². En ningún caso se solicitó información referida a la identidad de los participantes, garantizando de este modo su anonimato. Antes de comenzar, se enfatizó la naturaleza voluntaria de la participación y se explicó que el interés del estudio era conocer lo que los niños hacían y pensaban con relación al consumo y los efectos del alcohol. El procedimiento de administración de los cuestionarios llevó aproximadamente entre 20 y 40 minutos según el formato individual o colectivo, respectivamente.

Instrumentos

Datos sociodemográficos

Se incluyeron preguntas para recolectar información referida al sexo, edad, curso y ciudad de residencia de los participantes.

Cuestionario de Expectativas hacia el Alcohol para Niños (CEA-N)

Conformado por 30 ítems agrupados en cinco escalas que valoran los efectos positivos (incremento de la sociabilidad, relajación, coraje: sentimientos de seguridad y confianza) y negativos (riesgo y agresividad, percepción de estados negativos) que los niños anticipan como consecuencia del consumo de alcohol de las personas. Se utilizó 'personas' como grupo de referencia ya que entre los niños más pequeños la experiencia directa de consumo es baja³⁵. Para completar el cuestionario, cada niño respondió en una escala de cinco puntos (nunca, pocas veces, varias veces, muchas veces, siempre) cuántas veces después de tomar alcohol las personas se sentían y comportaban del modo que describía cada ítem (detalles del procedimiento de administración del instrumento en una investigación previa)³². Este cuestionario presenta ade-

cuados valores de confiabilidad para la población a la cual está destinada que van desde $\alpha = 0,71$ hasta $\alpha = 0,83$.

Cuestionario que indaga acerca de los niveles de uso de alcohol

Se usaron dos preguntas para obtener información acerca de los diferentes tipos de experiencias con alcohol: ¿probaste alguna vez alguna bebida con alcohol? (sí, no), ¿tomas algunas veces bebidas con alcohol? (sí, no; mediante esta pregunta se indaga el uso de alcohol más allá de la primera experimentación). Con los datos de estas dos preguntas, se creó una nueva variable a la que se denominó nivel de experimentación. Para esto, se recodificaron las respuestas a las preguntas ¿probaste alguna vez bebidas alcohólicas?, ¿tomas bebidas con alcohol? De esta manera, se formó una nueva variable ordinal de tres valores (nunca probó = 1, probó = 2, toma = 3) que da cuenta de tres niveles diferenciables de experimentación (uso) con el alcohol.

Análisis de datos

Mediante el procedimiento estimación-maximización se completó la escasa información que faltaba (menos del 5% en cualquiera de las variables analizadas). Se identificaron cuatro casos atípicos univariados (puntuaciones z superiores a 3,29 e identificados como tales en los gráficos de cajas). Finalmente, se comprobaron supuestos de normalidad mediante la asimetría y curtosis en cada variable, observándose que la totalidad de los ítems presentaron valores de asimetría y curtosis entre $\pm 1,6$, considerados como adecuados por la literatura³⁶. Con el objetivo de poner a prueba el modelo encontrado en un estudio anterior³² mediante un AFE, se llevó adelante un análisis factorial confirmatorio, empleando el programa AMOS 16 para SPSS. Para evaluar el ajuste del modelo se emplearon múltiples indicadores³⁷. Específicamente, se utilizó el estadístico chi-cuadrado, la razón de chi-cuadrado sobre los grados de libertad (CMIN/DF), el cambio en chi-cuadrado de los modelos alternativos, el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de bondad del ajuste global (GFI) y el error cuadrado de aproximación a las raíces medias (RMSEA). El estadístico chi-cuadrado indica el ajuste absoluto del modelo pero es muy sensible al tamaño de la muestra. Por consiguiente, usualmente se interpreta también la razón de chi cuadrado sobre los grados de libertad, con valores inferiores a 3 indicativos de un buen ajuste. Los índices CFI y GFI varían entre 0 y 1, con 0 indicando ausencia de ajuste y 1 ajuste óptimo. Valores de 0,95 o superiores son considerados excelentes, y valores superiores a 0,90 sugieren un ajuste aceptable del modelo a los datos. El índice RMSEA es considerado óptimo cuando sus valores son de 0,05 o inferiores y aceptables en el rango 0,08-0,05³⁷.

Tabla 1 Distribución de los participantes (frecuencia y porcentaje) en función del sexo y la edad

	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años
N = 362	29 (8%)	57 (15,7%)	80 (22,1%)	119 (32,9%)	77 (21,3%)
Mujeres N = 224 (61,9%)	18 (8%)	38 (17%)	47 (21%)	76 (33,9%)	45 (20%)
Varones N = 138 (38,1%)	11 (8%)	19 (13,8%)	33 (23,9%)	43 (31,2)	32 (23,2)

En este estudio se realizaron dos análisis confirmatorios para corroborar la pertenencia de cada ítem a las dimensiones halladas en el análisis factorial exploratorio que plantea tres escalas de EA positivas y dos escalas de EA negativas en una muestra de niños con diferentes experiencias de consumo de alcohol. Además de evaluar los aspectos relacionados con la validez y fiabilidad internas del CEA-N, se analizó la validez de criterio del instrumento mediante un análisis de varianza (ANOVA) para aportar evidencia acerca de la capacidad del CEA-N para discriminar entre niños con diferentes experiencias de consumo de alcohol. Luego, con la finalidad de analizar posibles diferencias en el tipo de efectos anticipados del consumo de alcohol en función de la edad y del sexo de los participantes, se realizaron análisis de varianza en los que se compararon las puntuaciones medias obtenidas por los participantes de cada una de las edades estudiadas y las medias en las puntuaciones de varones y mujeres.

Resultados

Validez interna y consistencia interna

Modelo de expectativas hacia el alcohol positivas

Se evaluó el ajuste del modelo de tres factores latentes correlacionados correspondientes a las tres escalas de EA positivas: sociabilidad, relajación y coraje con sentimientos de seguridad. Para poder identificar el modelo, se fijó en 1 la carga del primer ítem de cada factor. El factor latente sociabilidad estaba indicado por 7 ítems que refieren el efecto del alcohol como facilitador de las relaciones sociales (ejemplo: el alcohol hace que las personas sean más simpáticas; ítems 1, 4, 9, 12, 15, 18, 21), el factor latente relajación, señalado por 5 ítems que describen un incremento en la relajación (ejemplo: el alcohol hace que las personas estén de buen humor; ítems 13, 22, 25, 27, 28) y la dimensión latente denominada coraje, conformada por 4 ítems acerca de un aumento de la confianza y seguridad (ejemplo: se sienten superiores al resto; ítems 2, 5, 6, 10).

Los resultados encontrados indicaron que el modelo de los tres factores relacionados no presentaba buen ajuste (CMIN/DF = 2,980; GFI = 0,891; CFI = 0,883 y RMSEA = 0,074). Siguiendo las indicaciones señaladas en la literatura para mejorar el ajuste del modelo, se examinó la matriz de residuos estandarizados³⁸. Específicamente, un primer paso en la búsqueda de posibles re-especificaciones que se traduzcan en un mejor ajuste del modelo propuesto, radica en la inspección de los residuos de la matriz de las predicciones de la covarianza y correlación. Los residuos estandarizados dan cuenta de la diferencia existente entre la matriz de covarianza o correlación observada y la matriz de covarianza o correlación predicha, donde valores de los residuos estandarizados mayores a $\pm 2,58$ se consideran estadísticamente significativos (a valor de $p = 0,05$) y son indicadores de un error de predicción de ese par de indicadores. Siguiendo este procedimiento, se detectaron cuatro pares de indicadores con valores residuales mayores a $\pm 2,58$ (entre el ítem 21 y los ítems 10 y 9, y entre el ítem 13 y los ítems 6 y 10). Se descartaron los ítems 13 y 21 y se volvió a analizar el ajuste del modelo, donde los resultados registrados dieron cuenta del buen ajuste del modelo: CMIN/DF = 2,593; CFI = 0,918; GFI = 0,921 y RMSEA = 0,066. Pos-

teriormente, se calculó el α de Cronbach para las tres escalas, encontrándose adecuados valores de consistencia interna en las escalas sociabilidad ($\alpha = 0,72$), relajación ($\alpha = 0,77$) y coraje ($\alpha = 0,79$).

Modelo de expectativas hacia el alcohol negativas

Se evaluó el ajuste del modelo de tres factores latentes correlacionados correspondientes a las tres escalas de EA negativas. Del mismo modo que en el caso anterior, se fijó en 1 la carga del primer ítem de cada factor para poder identificar el modelo. El factor latente riesgo y agresividad estaba indicado por los 9 ítems que describen un incremento en las conductas agresivas y de riesgo (ejemplo: el alcohol hace que las personas busquen pelearse; ítems 7, 11, 14, 16, 19, 23, 26, 29, 30) y el factor estados negativos estaba señalado por 5 ítems (ejemplo: se sientan culpables por lo que dicen cuando beben; ítems 3, 8, 17, 20, 24).

Los resultados observados permitieron confirmar la estructura propuesta. Concretamente, los indicadores de ajuste presentaron los siguientes valores: CMIN/DF = 2,305; GFI = 0,936; CFI = 0,955 y RMSEA = 0,060. El análisis de la consistencia interna mostró muy buenos valores para la escala riesgo y agresividad ($\alpha = 0,92$) y adecuados valores en la escala estados negativos: $\alpha = 0,70$.

Los ítems del CEA-N y las cargas factoriales estandarizadas se presentan en la tabla 2.

Validez de criterio

Se realizaron análisis de varianza de una vía, comparando las puntuaciones medias obtenidas en las escalas del CEA-N en función del sexo, la edad y el tipo de experiencia con el alcohol de los niños, con el objetivo de evaluar diferencias en la anticipación de efectos positivos y negativos del alcohol en función de esas tres variables.

Expectativas hacia el alcohol y variables

sociodemográficas edad y sexo

Mediante un análisis de diferencia de medias se encontró que las niñas anticipan más efectos negativos correspondientes a la escala estados negativos que los varones (media varones = 12,54, dt = 4,47; media mujeres = 14,00, dt = 4,43; $F_1 = 9,211$; $p = 0,01$). Con relación a la edad, no se encontraron diferencias significativas en ninguna de las escalas del CEA-N. En la tabla 3 se presentan las puntuaciones medias registradas en cada una de las cinco escalas del CEA-N y para la puntuación total de expectativas positivas y expectativas negativas, en función del sexo de los niños participantes del estudio.

Expectativas hacia el alcohol e indicadores de consumo

Se encontraron diferencias en función de los diferentes tipos de experiencias con el alcohol que muestran que los niños que lo probaron alguna vez, puntúan significativamente más alto en la escala sociabilidad ($F_1 = 11,164$; $p = 0,001$), en la escala relajación ($F_1 = 7,675$; $p = 0,01$), y en la puntuación global de expectativas positivas ($F_1 = 6,883$; $p = 0,01$). Al analizar las diferencias entre los niños que reportaron tomar alcohol (más allá de la primera experimentación), se encontraron resultados significativos en esas escalas y también en la escala riesgo y agresividad. Puntualmente, los niños que toman algunas veces bebidas con alcohol antici-

Tabla 2 Cargas factoriales estandarizadas de cada ítem y fiabilidad de cada escala

Expectativas positivas	β	α
Hagan cosas que hacen reír a los demás	0,588	
Cuenten chistes	0,606	
Sean más simpáticas	0,382	
Sean divertidas	0,707	
Se diviertan más en una fiesta	0,496	
Se rían mucho	0,516	
Escala sociabilidad		0,72
Piensen que son más que los demás	0,668	
Se sientan superiores al resto	0,755	
Se sientan más lindas que los demás**	0,743	
Se sientan más fuertes que los demás	0,603	
Escala coraje y seguridad		0,79
Se sientan contentas	0,785	
Estén de buen humor	0,688	
Sean alegres	0,705	
Se sientan cómodas con lo que están haciendo	0,54	
Escala relajación		0,77
Expectativas negativas		
Digan cosas de las que después se arrepienten	0,586	
Se sientan tristes	0,447	
Sientan vergüenza por lo que hacen cuando toman	0,552	
Se sientan culpables por las cosas que dicen...	0,629	
Se sientan culpables por las cosas que hacen...	0,607	
Escala estados negativos		0,70
Busquen pelearse con otras personas	0,665	
Digan malas palabras	0,739	
Sean agresivas	0,759	
Lastimen a otras personas	0,795	
Ofendan a los demás	0,765	
Traten mal a otras personas	0,774	
Se enojen con facilidad	0,683	
Molesten a los demás	0,817	
Discutan con los demás	0,776	
Escala riesgo y agresividad		0,92

Tabla 3 Puntuaciones medias en las escalas del CEA-A para todos los participantes y agrupados en función del sexo

Escala CEA-N	Muestra total		Mujeres		Varones	
	M	DT	M	DT	M	DT
Soc	17,70	4,97	17,69	5,08	17,73	4,81
Rel	14,14	4,89	14,09	4,95	14,22	4,79
Cor	11,88	4,30	11,77	4,21	12,06	4,45
RyA	33,95	8,96	34,21	8,86	33,52	9,12
EN	13,44	4,50	14,00*	4,43	12,54*	4,48
EA+	43,73	11,37	43,55	11,63	44,01	10,98
EA-	47,39	10,89	48,21	10,73	46,06	11,08

Cor: coraje y sentimientos de seguridad; DT: desviación típica; EA-: expectativas negativas; EA+ : expectativas positivas; EN: estados negativos; M: media; Rel: relajación y reducción de la tensión; RyA: riesgo y agresividad; Soc: incremento de la sociabilidad.

*p < 0,01.

pan más efectos positivos ($F_1 = 9,064$; $p = 0,01$) correspondientes a las escalas sociabilidad ($F_1 = 14,152$; $p = 0,001$) y relajación ($F_1 = 11,081$; $p = 0,001$), y menos expectativas negativas correspondientes a la escala riesgo y agresividad ($F_1 = 3,965$; $p = 0,05$). Cuando se analizan las puntuaciones medias entre los tres grupos correspondientes a los tres niveles de experiencia (nunca probaron, probaron, toman), los resultados significativos se registran entre los niños que nunca probaron y aquellos que toman en las expectativas positivas en general ($F_1 = 5,266$; $p = 0,01$) y en las escalas sociabilidad ($F_1 = 8,371$; $p = 0,01$) y relajación ($F_1 = 6,074$; $p = 0,01$) en particular. En la tabla 4 se presentan las puntuaciones medias registradas en cada una de las cinco escalas del CEA-N y para el total de expectativas positivas y expectativas negativas, en función del tipo de experiencia con el alcohol de los niños participantes del estudio.

Discusión

Considerando la implicación que las EA mantienen sobre la conducta de consumo de alcohol de niños y adolescentes, y de su potencial uso en el diseño de estrategias de intervención destinadas a disminuir los patrones de ingesta de alcohol, resulta fundamental obtener una medida válida y fiable que permita valorar correctamente esta variable. A partir de la ausencia de instrumentos locales destinados a la medición de las EA en niños, se desarrolló en una etapa previa el CEA-N³², un instrumento de 30 ítems que mide los efectos positivos y negativos que los niños anticipan del consumo de alcohol de las personas. Si bien los resultados logrados en ese estudio daban cuenta del CEA-N como una herramienta válida y fiable para medir las EA en niños, restaba evaluar el ajuste del modelo encontrado en una muestra diferente a aquella empleada en el análisis de la estructura subyacente a los ítems.

De esta forma, con el presente estudio, se buscó confirmar la estructura hallada que propone tres dimensiones correspondientes a las EA positivas y dos dimensiones pertenecientes a las EA negativas³². Los resultados apoyan este modelo y permiten confirmar las dimensiones correspondientes a las cinco escalas del CEA-N. Si bien en un primer momento los datos no se ajustaron al modelo propuesto para las expectativas positivas, se re-especificó el modelo y tras la eliminación de dos ítems se obtuvo un modelo que presentó adecuados valores en los cuatro indicadores de ajuste analizados. La estructura propuesta para las expectativas negativas presentó buen ajuste sin que fuese necesario realizar ningún tipo de re-especificación al modelo.

Diferentes estudios realizados en el ámbito de la validación de instrumentos desarrollados para medir las EA en adolescentes²⁰ y en niños¹⁸ han reportado dificultades para reproducir la estructura planteada por los modelos originales, e incluso nuevas estructuras fueron sugeridas y puestas a prueba^{20,30}. Al respecto, la relación entre las EA y el consumo de alcohol varía cuando se analizan datos provenientes de personas con diferentes experiencias con el alcohol³⁹. Concretamente, las EA se modifican en función de la experiencia de consumo y de los patrones de uso de alcohol, por lo cual se ha destacado la importancia de seleccionar muestras que representen diferentes niveles de consumo de alcohol al desarrollar estas herramientas de medición¹⁵. Esto es

Tabla 4 Puntuaciones medias en las escalas del CEA-N en función del tipo de experiencia con el alcohol

	Tipo de experiencia													
	Probó				Toma				Tipo de experiencia					
	Sí		No		Sí		No		Ninguna		Probó		Toman	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
EA +	42,14 ^a	9,98	39,22 ^a	11,02	43,21 ^a	10,36	39,74 ^a	10,40	39,11 ^a	11,01	40,78	9,30	40,93 ^a	10,50
EA-	47,36	10,73	47,42	11,16	46,53	11,62	47,83	10,49	47,40	11,18	48,53	9,28	47,38	10,89
S	18,43 ^s	4,89	16,68 ^s	4,92	19,04 ^s	5,04	17,01 ^s	4,79	16,61 ^s	4,90	17,65	4,56	17,70 ^s	4,97
R	11,83 ^a	4,01	10,63 ^a	4,12	12,32 ^s	4,24	10,83 ^s	3,93	10,62 ^a	4,14	11,17	3,55	11,34 ^a	4,09
C	11,87	4,01	11,90	4,68	11,84	4,19	11,90	4,36	11,87	4,70	11,95	3,75	11,88	4,29
RyA	33,73	8,64	34,24	9,40	32,65 ^r	9,21	34,61 ^r	8,76	34,22	9,45	35,27	7,49	33,94	8,95
EN	13,62	4,45	13,18	4,56	13,88	4,69	13,21	4,38	13,18	4,55	35,27	7,49	13,44	4,49

C: coraje y sentimientos de seguridad; DT: desviación típica; EA-: expectativas negativas; EA+: expectativas positivas; EN: estados negativos; M: media; R: relajación y reducción de la tensión; RyA: riesgo y agresividad; S: incremento de la sociabilidad.

*p < 0,05; ^ap < 0,01; ^sp < 0,001.

particularmente relevante en muestras formadas por niños, en las que la prevalencia de conductas de consumo regular es baja, y en la mayoría de los casos, la experiencia con el alcohol refiere a conductas de experimentación. En este sentido, muchas de las dificultades reportadas en estudios anteriores pueden estar asociadas, al menos en parte, a sesgos metodológicos de la muestra y del procedimiento, en los que no se contemplan aspectos que podrían estar influyendo en los resultados. Puntualmente, la falta de replicación de estructuras originales debería entenderse en el contexto de cada estudio, llevados adelante con muestras heterogéneas de niños y adolescentes con diferentes niveles de experiencia con el alcohol.

Otro aspecto que puede influir en la imposibilidad de replicar estructuras originales puede estar relacionado con los procesos de construcción de los instrumentos. Al respecto, las pruebas desarrolladas para medir EA en niños parten, tradicionalmente, de instrumentos desarrollados para ser utilizados con adolescentes^{18,20,24}. Si las expectativas cambian en función de la edad y con los diferentes niveles de experiencia con el alcohol, es lógico esperar diferencias entre los efectos que los niños y los adolescentes anticipan del consumo de alcohol. En este contexto, una aproximación más adecuada es la de desarrollar instrumentos diferentes para niños y para adolescentes, especialmente para lograr identificar de un modo más preciso el contenido de las creencias acerca de los efectos del alcohol. En este marco deben considerarse los resultados presentados en esta investigación, donde la confirmación obtenida del modelo propuesto seguramente se relaciona con los procedimientos de construcción y validación de esta herramienta, llevados adelante en una etapa anterior. Concretamente, los ítems del CEA-N no corresponden a la adaptación de instrumentos desarrollados para adolescentes, o construidos en otros países en contextos culturales diferentes al local. Al respecto, los ítems de este instrumento surgieron a partir de interrogar a niños de nuestro medio acerca de cuáles eran los efectos que ellos anticipaban como consecuencia del consumo de alcohol de las personas. Posteriormente, las propiedades psicométricas del instrumento fueron valoradas con una muestra diferente de niños, con las mismas edades y también de nuestro medio, donde ambos sexos se encontraban

similarmente representados. Sumado a esto, los niños participantes presentaban diferentes niveles de experiencia de consumo de alcohol. Específicamente, si bien entre los niños de esta edad es más común encontrar lo que se denomina consumo oportunista¹¹, la muestra del presente estudio es heterogénea respecto a la prevalencia de diferentes niveles de uso de alcohol. De esta manera, aunque ni la muestra del presente trabajo, ni aquella empleada en el estudio anterior³² son representativas de la población objeto de estudio, son similares con relación a la edad, sexo y niveles de experiencia de uso de alcohol, por lo cual era esperable encontrar cierta correspondencia entre los resultados encontrados en uno y otro estudio.

Por otro lado, mediante un análisis de varianza se logró dar cuenta de la utilidad del CEA-N para discriminar entre niños con diferentes niveles de uso de alcohol. Por lo tanto, diferentes puntuaciones en las escalas de este instrumento permiten caracterizar a los niños en función de los diferentes tipos de experiencia que tengan con el alcohol. Al respecto, la escala que mayor utilidad presenta para distinguir entre niños con diferentes niveles de consumo de alcohol es sociabilidad, un resultado que concuerda con lo reportado por otros grupos de investigación^{19,21} y lo encontrado en estudios previos realizados por nuestro grupo^{12,40}. En este sentido, aun cuando los niños no cuentan con mucha experiencia directa acerca de los efectos del alcohol, aquellos niños que probaron y especialmente los que toman algunas veces alcohol, anticipan significativamente más efectos positivos referidos a una mejora en la sociabilidad y a un incremento de la relajación. En este trabajo, se encontró además el aporte de las expectativas negativas, que de modo modesto pero significativo, parecen influir en la decisión de los niños para tomar alcohol. Específicamente, los niños que dijeron beber alcohol más allá de la primera experimentación, mantienen menos creencias sobre los efectos negativos del alcohol.

Finalmente, es necesario indicar las limitaciones que presenta esta investigación. Concretamente, las escuelas participantes fueron seleccionadas de modo accidental, por lo que los resultados aquí encontrados no pueden ser generalizados a todos los niños de nuestro medio. En conclusión, sin descuidar los aspectos referidos a la representatividad de la muestra, los resultados aquí reportados resultan de interés

porque aportan evidencia acerca de la validez del CEA-N. Puntualmente, la confirmación de la estructura interna de este instrumento posibilita el uso de esta herramienta no solo en investigación sino también con objetivos de tipo clínico, especialmente para la detección de casos de riesgo en el desarrollo de patrones de abuso de alcohol.

Financiación

El presente trabajo ha sido posible gracias a una beca a nombre de Angelina Pilatti del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Agradecimientos

El primer autor agradece la colaboración de Francisco López, Genaro Vítor Suárez, Alejandro Luciani, Ignacio Acuña, Martín Aparicio y Viviana Rodríguez en la recolección de datos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Masten AS, Faden VB, Zucker RA, Spear LP. Underage Drinking: A Developmental Framework. *Pediatrics*. 2008;121:235-49.
- Brown SA, McGue M, Maggs J, Schlenker J, Hingson R, Swartzwelder S, et al. Underage alcohol use. *Alcohol Res Health*. 2009;32:41-52.
- Wills TA, Stoolmiller M. The role of self-control early escalation of substance use: a time-varying analysis. *J Consult Clin Psycho*. 2002;70:986-97.
- Zucker RA, Donovan JE, Masten AS, Mattson ME, Moss HB. Early developmental processes and the continuity of risk underage drinking and problem drinking. *Pediatrics*. 2008;121:252-72.
- Zucker RA, Donovan JE, Masten AS, Mattson ME, Moss HB. Early developmental processes and the continuity of risk underage drinking and problem drinking. *Alcohol Res Health*. 2009;32:16-29.
- McGue M, Iacono WG. The adolescent origins of substance use disorders. *Int J Methods Psychiatr Res*. 2008;17:930-8.
- Pitkänen T, Lyyra AL, Pulkkinen L. Age of onset of drinking and the use of alcohol in adulthood: a follow-up study from age 8-42 for females and males. *Addiction*. 2005;100:652-61.
- Warner LA, White HR. Longitudinal effects of age at onset and first drinking situations on problem drinking. *Subst Use Misuse*. 2003;38:1983-2016.
- McIntosh J, MacDonald F, McKeganey N. Pre-teenage children's experiences with alcohol. *Child Soc*. 2008;22:3-15.
- Windle M, Spear LP, Fuligni AJ, Angold A, Brown JD, Pine D, et al. Transitions into underage and problem drinking. *Alcohol Res Health*. 2009;32:30-40.
- Donovan JE. Really underage drinkers: the epidemiology of children's alcohol use in the United States. *Prev Sci*. 2007;8:192-205.
- Pilatti A, Godoy JC, Brussino SA. Alcohol expectancies and alcohol use among children and adolescents from Argentina. *Rev Int Psicol Ter Psicol*. 2011;11:13-32.
- Cameron CA, Stritzke WGK, Durkin K. Alcohol expectancies in late childhood: An ambivalence perspective on transition toward alcohol use. *J Child Psychol Psychiatry*. 2003;44:687-98.
- Dunn ME y Goldman MS. Validation of multidimensional scaling- Based modeling of alcohol expectancies in memory: age and drinking- related differences in expectancies of children assessed as first associates. *Alcohol Clin Exp Res*. 2000;24:1639-46.
- Goldman MS, Brown SA, Christiansen BA, Smith GT. Alcoholism and memory: Broadening the scope of alcohol- expectancy research. *Psychol Bull*. 1991;110:137-46.
- Goldman MS, Darkes J. Alcohol expectancy multiaxial assessment: a memory network- based approach. *Psychol Assess*. 2004;16:4-15.
- Hipwell AE, White HR, Loeber R, Stouthamer-Loeber M, Chung T, Sembover MA. Young girls' expectancies about the effects of alcohol, future intentions and patterns of use. *J Stud Alcohol*. 2005;6:630-9.
- Wiers RW, Sergeant JA, Boudewijn Gunning W. The assessment of alcohol expectancies in school children: measurement or modification? *Addiction*. 2000;95:737-46.
- Catanzaro SJ, Laurent J. Perceived family support, negative mood regulation expectancies, coping, and adolescent alcohol use: Evidence of mediation and moderation effects. *Addict Behav*. 2004;1-19.
- Randolph KA, Gerend MA, Miller BA. Measuring alcohol expectancies in youth. *J Youth Adolesc*. 2006;33:939-48.
- Zamboanga BL. Alcohol expectancies and drinking behaviors in Mexican American college students. *Addict Behav*. 2005;30:673-84.
- Brown SA, Christiansen BA, Goldman MS. The Adolescent Expectancy Questionnaire: An instrument for the assessment of adolescent and adult alcohol expectancies. *J Stud Alcohol*. 1987;48:483-91.
- Fromme K, Stroot E, Kaplan D. Comprehensive Effects of Alcohol: Development and psychometric assessment of a new expectancy questionnaire. *Psychol Assess*. 1993;5:19-26.
- Miller PM, Smith GT, Goldman MS. Emergence of alcohol expectancies in childhood: A possible critical period. *J Stud Alcohol*. 1990;51:343-9.
- Dunn ME, Goldman MS. Empirical modeling of an alcohol expectancy network in elementary school children as a function of grade. *Exp Clin Psychopharmacol*. 1996;4:209-17.
- Dunn ME, Goldman M S. Age and drinking- related differences in the memory organization of the alcohol expectancies in 3rd-, 6th-, 9th-, and 12th- grade children. *J Consult Clin Psychol*. 1998;66:579-85.
- Dunn ME, Yniguez RM. Experimental demonstration of the influence of alcohol advertising on the activation of alcohol expectancies in memory among fourth- and fifth- grade children. *Exp Clin Psychopharmacol*. 1999;7:473-83.
- Critchlow Leigh B. In search of the seven dwarves: Issues of measurement and meaning in alcohol expectancy research. *Psychol Bull*. 1989;105:361-73.
- Goldman MS, Greenbaum PE, Darkes J. A confirmatory test of Hierarchical expectancy structure and predictive power: discriminant validation of the Alcohol Expectancy Questionnaire. *Psychol Assess*. 1997;9:145-57.
- Vik PW, Carello PD, Nathan PE. Hypothesized simple factor structure for the Alcohol Expectancy Questionnaire: Confirmatory Factor Analysis. *Exp Clin Psychopharmacol*. 1999;3:294-303.
- Ham LS, Stewart SH, Norton PJ, Hope DA. Psychometric Assessment of the Comprehensive Effects of Alcohol Questionnaire: Comparing a brief version to the original full scale. *J Psychopathol Behav Assess*. 2005;27:141-58.
- Pilatti A, Godoy JC, Brussino SA. Construcción y valoración psicométrica del Cuestionario de Expectativas hacia el Alcohol para Niños de Argentina (CEA-N). *Adicciones*. 2010;22:113-24.
- Ethical principles of Psychology and code of conduct. *Am Psychol*. 2002;57:1060-73.

34. Amendments to the 2002 "Ethical principles of Psychology and code of conduct". *Am Psychol.* 2010;65:493-35. Donovan JE, Leech SL, Zucker RA, Loveland-Cherry CJ, Jester JM, Fitzgerald HE, et al. Really underage drinkers: Alcohol use among elementary students. *Alcohol Clin Exp Res.* 2004; 28:341-9.
36. George D, Mallery M. *Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference.* Boston, MA: Allyn & Bacon; 2003.
37. Hu L, Bentler P. Evaluating model fit. En: Hoyle R, editor. *Structural equation modelling: Concepts, issues and applications.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 1995. pp. 76-99.
38. Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. *Análisis Multivariante.* Madrid: Prentice Hall Iberia; 1999.
39. Leigh B, Stacy A. Alcohol expectancies and drinking in different age groups. *Addiction.* 2004;99:215-27.
40. Pilatti A, Godoy JC, Brussino SA. Construcción y valoración psicométrica del Cuestionario de Expectativas hacia el Alcohol para Adolescentes de Argentina (CEA-A). *Anales de Psicología.* 2010;26:288-301.