



## Traducción al español, adaptación transcultural y validación de la escala ADTC (Atopic Dermatitis Control Tool)

*Spanish translation, cross-cultural adaptation and validation of the ADTC scale (Atopic Dermatitis Control Tool)*

*Tradução para o espanhol, adaptação transcultural e validação da escala ADTC (Atopic Dermatitis Control Tool)*

 **Mariana P Caviedes<sup>1,4</sup>, María V Angles<sup>1,5</sup>, Paula C Luna<sup>2,6</sup>, Sergio Terrasa<sup>1,7</sup>, Fernando Vázquez Peña<sup>1,8</sup>, Cristina Echeverría<sup>3,9</sup>, Margarita Larralde<sup>2,10</sup>, Luis D Mazzuocolo<sup>1,11</sup>**

### DATOS DE AUTORES

1. Médico. Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.
2. Médico. Hospital Alemán de Buenos Aires, Argentina.
3. IREP. Instituto de Rehabilitación Psicofísica, Buenos Aires, Argentina
4. [dra.mariana.caviedes@gmail.com](mailto:dra.mariana.caviedes@gmail.com)
5. [maria.angles@hospitalitaliano.org.ar](mailto:maria.angles@hospitalitaliano.org.ar)
6. [paulacarolinaluna@gmail.com](mailto:paulacarolinaluna@gmail.com)
7. [sergio.terrasa@hospitalitaliano.org.ar](mailto:sergio.terrasa@hospitalitaliano.org.ar)
8. [fernandoramon.vazquez@hospitalitaliano.org.ar](mailto:fernandoramon.vazquez@hospitalitaliano.org.ar)
9. [cmecheverria@gmail.com](mailto:cmecheverria@gmail.com)
10. [doctoralarralde@gmail.com](mailto:doctoralarralde@gmail.com)
11. [luis.mazzuocolo@gmail.com](mailto:luis.mazzuocolo@gmail.com)

**Recibido:** 2023-08-30 **Aceptado:** 2023-11-07

**doi DOI:** <http://dx.doi.org/10.31053/1853.0605.v81.n2.42369>



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

©Universidad Nacional de Córdoba



## Traducción al español, adaptación transcultural y validación de la escala ADTC (Atopic Dermatitis Control Tool)

### *CONCEPTOS CLAVE.*

*¿Qué se sabe sobre el tema?*

*La dermatitis atópica (DA) es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel. Para poder realizar una evaluación objetiva de la actividad de la enfermedad y de su repercusión clínica existen diversas escalas. Entre los cuestionarios que pueden ser completados por el propio paciente se destaca por su brevedad y sencillez el ADCT (Atopic Dermatitis Control Tool) diseñado y validado en inglés.*

*¿Qué aporta este trabajo?*

*En este trabajo comunicamos el proceso de traducción al español, la adaptación transcultural y la validación psicométrica del cuestionario ADCT.*

### **Divulgación**

La dermatitis atópica (DA) es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel. Para poder realizar una evaluación objetiva de la actividad de la enfermedad y de su repercusión clínica existen diversas escalas. Entre los cuestionarios que pueden ser completados por el propio paciente se destaca por su brevedad y sencillez el ADCT (Atopic Dermatitis Control Tool) diseñado y validado en inglés. A través de este trabajo se obtuvo una versión en español del cuestionario ADCT comprensible y con propiedades psicométricas apropiadas, lo que la vuelve una herramienta válida para ser administrada en pacientes de habla hispana.



## Traducción al español, adaptación transcultural y validación de la escala ADTC (Atopic Dermatitis Control Tool)

### Resumen

#### Palabras clave:

dermatitis atópica;  
estudio de validación;  
cuestionario de salud  
del paciente;

*Introducción:* El cuestionario ADCT (Atopic Dermatitis Control Tool) permite objetivar en forma breve y autoadministrada la repercusión de la dermatitis atópica (DA) sobre la vida cotidiana de quien la padece. **OBJETIVOS:** Obtener una versión validarla en una población de adultos con DA. **METODOLOGIA:** 1) Traducción al español y adaptación transcultural del cuestionario a partir de la versión original en inglés, a través de un proceso de siete pasos. 2) Evaluación de la unidimensionalidad de la escala resultante mediante un análisis factorial exploratorio (AFE), de su confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, y de su validez mediante la evaluación de la correlación de su puntaje con los de los cuestionarios POEM y DLQI (criterios externos de referencia). **RESULTADOS:** La versión resultante del proceso de traducción y adaptación transcultural fue bien comprendida por la población blanco. El AFE de los 66 cuestionarios documentó la unidimensionalidad de la escala a partir del cumplimiento de todos los criterios utilizados para su verificación. Su confiabilidad fue excelente (Alfa de Cronbach: 0,917) y su puntaje tuvo muy alta correlación con los criterios de referencia externos (POEM: Spearman's Rho 0,85;  $p < 0,0001$ ; DLQI Spearman's Rho = 0,81;  $p < 0,0001$ ). **CONCLUSION:** La versión traducida al español y adaptada transculturación del cuestionario ADCT tiene características psicométricas apropiadas, lo que contribuirá a optimizar los procesos de cuidado de pacientes de habla hispana.



## Spanish translation, cross-cultural adaptation and validation of the ADTC scale (Atopic Dermatitis Control Tool)

### Abstract

#### Keywords:

dermatitis,  
atopic; validation  
study; patient  
health  
questionnaire

*The ADCT questionnaire (Atopic Dermatitis Control Tool) allows for a brief and self-administered objectification of the impact of atopic dermatitis (AD) on the daily life of those who suffer from it. Objectives: Obtain a version to validate it in a population of adults with AD. Materials and methods: 1) Translation into Spanish and cross-cultural adaptation of the questionnaire from the original version in English, through a seven-step process. 2) Evaluation of the unidimensionality of the resulting scale by means of an exploratory factor analysis (EFA), of its reliability by means of Cronbach's alpha coefficient, and of its validity by evaluating the correlation of its score with those of the POEM and DLQI questionnaires. (external reference criteria). Results: The version resulting from the translation and cross-cultural adaptation process was well understood by the target population. The AFE of the 66 questionnaires documented the unidimensionality of the scale based on compliance with all the criteria used for its verification. Its reliability was excellent (Cronbach's Alpha: 0.917) and its score had a very high correlation with the external reference criteria (POEM: Spearman's Rho 0.85;  $p < 0.0001$ ; DLQI Spearman's Rho = 0.81;  $p < 0.0001$ ). Conclusions: The version translated into Spanish and adapted for transculturation of the ADCT questionnaire has appropriate psychometric characteristics, which will contribute to optimizing the care processes of Spanish-speaking patients.*



## Tradução para o espanhol, adaptação transcultural e validação da escala ADTC (Atopic Dermatitis Control Tool)

### Resumo

**Palavras-chave:**  
dermatite atópica;  
estudo de  
validação;  
questionário de  
saúde do paciente

*Introdução:* O questionário ADCT (Atopic Dermatitis Control Tool) permite uma objetivação breve e autoaplicável do impacto da dermatite atópica (DA) na vida diária de quem a padece. *Objetivos:* Obter uma versão para validá-lo em uma população de adultos com DA. *Materiais e métodos:* 1) Tradução para o espanhol e adaptação transcultural do questionário a partir da versão original em inglês, por meio de um processo de sete etapas. 2) Avaliação da unidimensionalidade da escala resultante por meio de uma análise fatorial exploratória (EFA), de sua confiabilidade por meio do coeficiente alfa de Cronbach e de sua validade avaliando a correlação de sua pontuação com os questionários POEM e DLQI (critérios de referência externa). *Resultados:* A versão resultante do processo de tradução e adaptação transcultural foi bem compreendida pela população-alvo. A AFE dos 66 questionários documentou a unidimensionalidade da escala com base no cumprimento de todos os critérios utilizados para a sua verificação. Sua confiabilidade foi excelente (Cronbach's Alpha: 0,917) e seu escore teve uma correlação muito alta com os critérios externos de referência (POEM: Spearman's Rho 0,85;  $p < 0,0001$ ; DLQI Spearman's Rho = 0,81;  $p < 0,0001$ ). *Conclusões:* A versão traduzida para o espanhol e adaptada para transculturação do questionário ADCT possui características psicométricas adequadas, o que contribuirá para otimizar os processos de atendimento de pacientes de língua espanhola.



## Introducción

La dermatitis atópica (DA) es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel caracterizada por prurito intenso como síntoma cardinal que, en los pacientes con cuadros moderados a severos, repercute en múltiples aspectos de la vida cotidiana. Para poder realizar una evaluación objetiva de la actividad de la enfermedad y de su repercusión clínica existen diversas escalas, que varían en su extensión y en su forma de administración.

Entre las que deben ser completadas por el médico, contamos con los índices SCORAD (SCORing Atopic Dermatitis)<sup>(1)</sup>, EASI (Eczema Area and Severity Index)<sup>(2)</sup> e IGA (Investigator's Global Assessment)<sup>(2,3)</sup>, cuya correlación con la apreciación personal del paciente es pobre<sup>(4)</sup>.

Dentro de las herramientas de medición de reporte directo por el paciente (PROMs, del inglés Patient-Reported Outcomes Measures) se encuentran las siguientes: POEM (Patient-Oriented Eczema Measure)<sup>(5)</sup>, Peak Pruritus NRS (Peak Pruritus Numerical Rating Scale)<sup>(6)</sup> y DLQI (Dermatology Life Quality Index)<sup>(6,7)</sup>. Si bien estas escalas permiten evaluar en forma detallada la percepción del paciente respecto de un aspecto en particular de la enfermedad y se las utiliza frecuentemente en los estudios de investigación, son poco utilizadas en la práctica clínica cotidiana<sup>(4)</sup> ya

que son extensas y consumen mucho tiempo de administración.

Entre los cuestionarios que pueden ser completados por el propio paciente se destaca por su brevedad y sencillez el ADCT (Atopic Dermatitis Control Tool), diseñado y validado por Parisier DM y colaboradores en 2019<sup>(4)(8)</sup>. Permite conocer la percepción global del paciente respecto de su DA y de su grado de control. Consta de una escala de 0 a 24 que evalúa seis aspectos y otorga una puntuación de que va de 0 a 4 a cada uno de ellos: severidad general de los síntomas, prurito, malestar atribuido a la enfermedad, repercusión en el sueño, en las actividades de la vida diaria y en el ánimo.

Puede ser utilizado en la práctica clínica cotidiana en el momento de la consulta o en forma remota, y también fue validado su uso para el monitoreo longitudinal de los síntomas<sup>(8)</sup>.

En este trabajo comunicamos el proceso de traducción al español, la adaptación transcultural y la validación psicométrica del cuestionario ADCT.

### Objetivos:

Obtener una versión en español del cuestionario ADCT mediante un proceso de traducción y adaptación transcultural, y validarla psicométricamente en una población de pacientes adultos con DA.



## Materiales y métodos

El estudio se llevó a cabo mediante un protocolo de investigación aprobado por el Comité de Ética en Protocolos de Investigación del Hospital Italiano de Buenos Aires (protocolo n 4113).

### **Traducción y adaptación transcultural del cuestionario ADCT original en inglés al español:**

El proceso incluyó los pasos recomendados “Principios de buenas prácticas para el proceso de traducción y adaptación cultural de los resultados informados por el paciente”<sup>(9)</sup>:

1. Traducción del cuestionario original al idioma blanco, llevado a cabo por dos traductores bilingües, cuya lengua nativa era el español, uno con experiencia en medicina o términos médicos y el otro con conocimiento de términos de lenguaje cotidiano.

2. Comparación y reconciliación de las dos primeras versiones traducidas al idioma blanco por un comité de expertos bilingües.

3. Retro-traducción al idioma original por dos traductores bilingües, cegados al cuestionario original.

4. Revisión de la versión re-traducida al idioma original por un comité bilingüe, conformado por los cuatro traductores y el comité de expertos del paso 2, mediante la comparación de las dos re-traducciones entre sí con el cuestionario original.

5. Evaluación de la primera versión por un comité conformado por dos investigadores con experiencia en dermatitis atópica, que valoraron las equivalencias conceptuales, semánticas, gramaticales y de contenido del instrumento traducido.

6. Realización de entrevistas cognitivas a ocho voluntarios, potenciales usuarios del cuestionario,

que fueron grabadas en audio en forma presencial o a través de alguna plataforma de Internet (Zoom, “Google meet” o similar), para verificar mediante la técnica de pensar en voz alta<sup>(9)</sup>, la comprensibilidad del instrumento, el tiempo promedio de aplicación y las dificultades que los participantes hubieran percibido mientras lo completaron. Se les preguntó sobre la claridad, la redacción y la relevancia de los ítems. Luego de reformular los ítems que generaron dificultades, realizamos sucesivas entrevistas hasta verificar que el cuestionario resultante fue comprendido por al menos el 85 % de los entrevistados.

7. Análisis de las entrevistas grabadas, registro de las observaciones relevantes y confección de la versión final del cuestionario traducido y adaptado al español rioplatense.

### **Validación del cuestionario ADCT en español:**

En un segundo paso procedimos a la validación de dicho cuestionario a través de un estudio de corte transversal.

### ***Población:***

La población de dicho estudio estuvo constituida por adultos (mayores a 18 años) que presentaban DA leve, moderada o severa, con diagnóstico clínico confirmado por un especialista en dermatología y que habían realizado algún tratamiento tópico o sistémico para su DA durante los seis meses previos a la invitación a participar (criterios de inclusión).

### ***Criterios considerados en el proceso***

Realizamos una validación de criterio del cuestionario ADCT mediante dos criterios externos



concurrentes: los puntajes totales de los cuestionarios POEM y DLQI, ambos validados en población hispanohablante. A partir de una exploración gráfica y de un análisis estadístico, evaluamos la correlación entre el puntaje total del cuestionario ADCT y el de ambas pruebas de referencia. Nuestra hipótesis consistió en documentar una correlación (Pearson o Spearman) cercana a 0.7 (y como mínimo 0,4) entre el puntaje total del ADCT y cada una de las dos pruebas de referencia concurrente, por tratarse de instrumentos que miden constructos similares<sup>(10)(11)</sup>.

Se determinó la validez del constructo evaluando la unidimensionalidad (unifactorialidad) de la herramienta a través de un análisis factorial exploratorio. Tuvimos en cuenta en primera medida el Criterio de Kaiser programado por defecto en los programas de computación como el SPSS y el STATA. Fueron considerados solamente los factores que en el primer análisis (antes de las rotaciones) tuvieron un eigenvalue (o valor propio, o varianza) mayor de 1<sup>(12)</sup>. Por otro lado, se tuvo en cuenta el criterio de Carmines que plantea que si la varianza explicada por el primer factor es de 40% o más, la estructura es unifactorial<sup>(13)</sup>. También consideramos el criterio de Lord que plantea que el cociente entre la diferencia del primer eigenvalue y el segundo eigenvalue, y la diferencia entre el segundo y tercer eigenvalue debe ser importante y con un valor mayor a 3.<sup>(14),(15)</sup> Y por último se evaluó el criterio de Gorsuch, que consiste en tomar en cuenta sólo los factores que tengan un eigenvalue mayor de 1,41<sup>(16)</sup>.

La confiabilidad fue evaluada a través de la consistencia interna, pretendiendo obtener un valor del coeficiente Alfa de Cronbach superior a 0,6, valor aceptable para escalas con menos de 10 ítems<sup>(17)(18)</sup>.

### *Cálculo del tamaño muestral:*

Para realizar el análisis factorial exploratorio y la evaluación de la consistencia interna fue necesario contar con un mínimo de diez cuestionarios completos en su totalidad por cada ítem de la escala, mínimo tamaño muestral requerido según Streiner cuando el número total es menor de 100<sup>(19)</sup>. Esto equivale a un mínimo de 60 cuestionarios, lo que nos permitió respetar también el mínimo tamaño muestral necesario de 50 cuestionarios para realizar análisis factorial exploratorio según la propuesta de Hair<sup>(17)</sup>. De acuerdo a Campo Arias, este número es suficiente también para el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach.

Para realizar la validación a través de criterios externos de referencia fue necesario contar con una muestra de 62 pacientes para poder alcanzar un poder estadístico del 90 %, ante el peor escenario de correlación (0.4) con la escala ADCT que habíamos hipotetizado. En este trabajo logramos completar 66 cuestionarios completos para las tres escalas: ADCT, POEM y DLQI.

### *Procedimiento para la recolección de la información:*

Los pacientes fueron invitados a participar por sus médicos tratantes. Dado que esta investigación fue realizada durante la pandemia por COVID-19, el proceso de consentimiento informado fue realizado a través de una plataforma virtual. Se recolectó la información de dos formas: 1) mediante el envío a los pacientes de los tres cuestionarios (la versión traducida y adaptada transculturalmente del ADCT y los cuestionarios POEM y DLQI) a través de un formulario electrónico; 2) la entrega de los tres cuestionarios en forma impresa en papel en la sala de espera.



## Resultados

### Traducción y adaptación transcultural del cuestionario ADCT original en inglés al español:

Durante el análisis de las entrevistas cognitivas, el grupo de expertos decidió optar por modificar el enunciado de la pregunta 3 (“Over the last week, how bothered have you been by your eczema?”) ya que la opción elegida así como la alternativa aportada por los traductores resultaron confusas. Se

adoptó el término “fastidiado” como sinónimo del inglés de “bothered”, sin presentar problemas de interpretación al momento del llenado de las encuestas. Más allá de dicha modificación, no se encontraron diferencias significativas y se mantuvo el sentido de la idea original del cuestionario. La versión resultante del proceso de traducción y adaptación transcultural se muestra en la **tabla 1**.

**Tabla 1: Versión final del cuestionario en español**

Cuestionario para evaluar el control de la Dermatitis Atópica (ADCT)	
Por favor responda las siguientes preguntas acerca de su experiencia con su eccema, también llamado dermatitis atópica.	
1- Durante la última semana, ¿cómo calificaría sus síntomas relacionados con el eccema (por ejemplo: picazón, piel seca, erupción)?	
<input type="checkbox"/>	Ningunos (0)
<input type="checkbox"/>	Leves (1)
<input type="checkbox"/>	Moderados (2)
<input type="checkbox"/>	Severos (3)
<input type="checkbox"/>	Muy severos (4)
2- Durante la última semana, ¿cuántos días tuvo episodios intensos de picazón debido al eccema?	
<input type="checkbox"/>	Ningún día (0)
<input type="checkbox"/>	1-2 días (1)
<input type="checkbox"/>	3-4 días (2)
<input type="checkbox"/>	5-6 días (3)
<input type="checkbox"/>	Todos los días (4)
3- Durante la última semana, ¿cuánto lo ha fastidiado (molestado) su eccema?	
<input type="checkbox"/>	Nada (0)



<input type="checkbox"/>	Un poco (1)
<input type="checkbox"/>	Moderadamente (2)
<input type="checkbox"/>	Mucho (3)
<input type="checkbox"/>	Extremadamente (4)
4. Durante la última semana, ¿Cuántas noches tuvo problemas para conciliar el sueño o permanecer dormido debido a su eccema?	
<input type="checkbox"/>	Ningún día (0)
<input type="checkbox"/>	1-2 días (1)
<input type="checkbox"/>	3-4 días (2)
<input type="checkbox"/>	5-6 días (3)
<input type="checkbox"/>	Todas las noches (4)
5. Durante la última semana, ¿cuánto ha afectado el eccema a sus actividades diarias?	
<input type="checkbox"/>	Nada (0)
<input type="checkbox"/>	Un poco (1)
<input type="checkbox"/>	Moderadamente (2)
<input type="checkbox"/>	Mucho (3)
<input type="checkbox"/>	Extremadamente (4)
6. Durante la última semana, ¿cuánto ha afectado el eccema su estado de ánimo o sus emociones?	
<input type="checkbox"/>	Nada (0)
<input type="checkbox"/>	Un poco (1)
<input type="checkbox"/>	Moderadamente (2)
<input type="checkbox"/>	Mucho (3)
<input type="checkbox"/>	Extremadamente (4)



## Validación del cuestionario ADCT en español:

Se obtuvieron 66 cuestionarios completos. En la tabla 2, se detallan las características demográficas de la población.

<b>Tabla 2: Características demográficas de los pacientes participantes del proceso de validación de la versión en español del cuestionario ADCT</b>			
		<b>n: 66</b>	
<b>Edad en años (DE)</b>		29.8 (8,13)	
<b>Sexo masculino</b>		34 (54 %)	
<b>Etnia</b> n (%)		<b>Latina</b>	39 (61,9%)
		<b>Caucásica</b>	23 (36,5%)
		<b>Asiática</b>	1 (1,6%)
<b>Edad</b>	<b>De inicio de los síntomas</b> n (%)	<b>menos de 15</b>	41 (62,12%)
		<b>15 a 29</b>	16 (24,24%)
		<b>30 a 49</b>	4 (6,06%)
		<b>más de 50</b>	5 (7,58%)
	<b>Al diagnóstico</b> n (%)	<b>menos de 15</b>	36 (54,54%)
		<b>15 a 29</b>	22 (33,33%)
		<b>30 a 49</b>	8 (12,12%)
		<b>más de 50</b>	0 (0%)
<b>Autopercepción de severidad</b> n (%)	<b>Leve</b>	32 (50,8%)	
	<b>Moderada</b>	18 (28,6%)	
	<b>Severa</b>	7 (11,1%)	
	<b>Sin lesiones</b>	6 (9,5%)	



Tratamiento actual n (%)	Tópico	27 (40,91%)
	Dupilumab	10 (15,15%)
	Baricitinib	5 (7,57%)
	Metotrexato	9 (13,64%)
	Fototerapia	2 (3,03%)
	Ciclosporina	2 (3,03%)
	Corticoides sistémicos	1 (1,52%)
	Otros	10 (15,15%)

Para determinar la validez del constructo, y certificar la unidimensionalidad (unifactorialidad) de la herramienta, se realizó un análisis factorial exploratorio (Ver **Tabla 3**). La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin tuvo un resultado de 0,895, y la prueba de esfericidad de Bartlett fue estadísticamente significativa (0,001).

**Tabla 3: resultados del análisis factorial exploratorio.**

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	Proporción de la varianza (%)	
		Explicada por cada factor	Acumulado
1	<b>4,319</b>	<b>71,988</b>	<b>71,988</b>
2	0,570	9,496	81,484
3	0,449	7,486	88,970
4	0,288	4,798	93,768
5	0,215	3,590	97,358
6	0,159	2,642	100,000

Método de extracción: análisis de componentes principales. Los valores de la línea del primer componente (resaltados en negrita) representan las sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción.



Se cumplió el criterio de Kaiser, que exige que se consideren sólo los factores que presentan un eigenvalue o autovalor mayor de 1, ya que el único autovalor mayor de 1 fue el primero (con un valor de 4,319), alcanzando el segundo apenas 0,570.

Se verificó también el criterio de Carmines, que establece una estructura unifactorial ante una varianza explicada por el primer factor superior a 40 %: en nuestro caso fue 72 %.

Se evaluó también el criterio de Lord, que estudia el cociente entre la diferencia del primer autovalor y el segundo ( $4,319 - 0,570 = 3,749$ ), y la diferencia del segundo y tercer autovalor ( $0,570 - 0,449 = 0,121$ ). Este cociente ( $3,749/0,121 = 30,98$ ) arrojó resultados satisfactorios ya que la bibliografía recomienda un valor mayor a 3. <sup>(14,15)</sup>

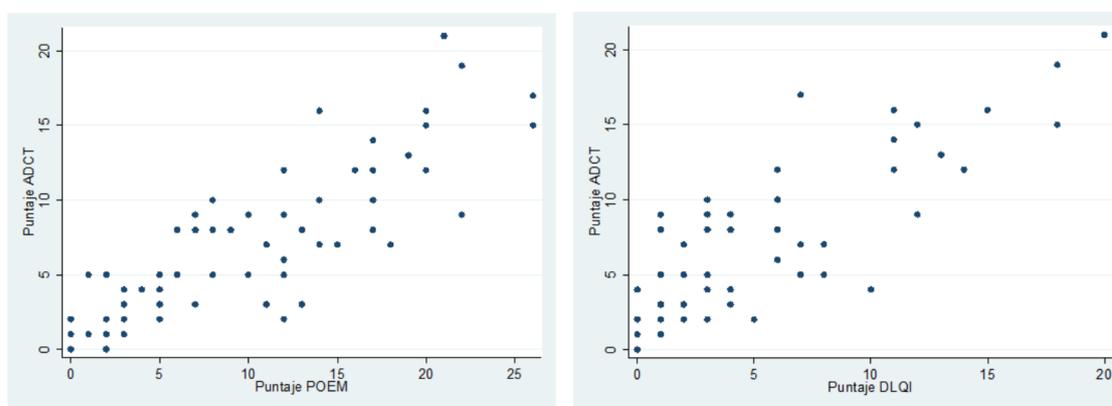
Por último, tuvimos en cuenta el criterio de Gorsuch, comprobándose que un único factor presentaba un

eigenvalue de 4,319 (es recomendable que supere 1,41), y el segundo apenas 0,57, lo que refuerza la unifactorialidad del instrumento.

La confiabilidad fue evaluada a través del coeficiente Alpha de Cronbach, que arrojó un valor de 0,917.

Con respecto de la validez concurrente o de criterio externo, como lo muestran las figuras 1a y 1b, verificamos una correlación adecuada entre el puntaje del cuestionario a validar y cada uno de los dos puntajes utilizados como criterios externos concurrentes de validación (POEM y DLQI): Spearman's Rho = 0,8540 ( $p \leq 0,0001$ ) entre las puntuaciones de las escalas ADCT y POEM; y Spearman's Rho = 0,8055; ( $p \leq 0,0001$ ) entre las escalas ADCT y DLQI.

**Figura 1a y 1b**



Correlaciones exploradas entre mediciones del puntaje del ADCT traducido al español y dos criterios de validación externa (POEM y DLQI). 1a: representación gráfica de la correlación entre los puntajes del ADCT y del POEM (Spearman's Rho = 0,8540;  $p \leq 0,0001$ ). 1b: representación gráfica de la correlación entre los puntajes del ADCT y del DLQI (Spearman's Rho = 0,8055;  $p \leq 0,0001$ ).



## Discusión

Correlaciones A través de este trabajo validamos la versión traducida y adaptada transculturalmente al español del cuestionario ADCT, verificando que se comporta en forma unifactorial, que posee una adecuada consistencia interna y que sus resultados guardan buena correlación con los de dos criterios externos concurrentes.

Si bien podría considerarse como una limitación de nuestra investigación el haber empleado un tamaño muestral pequeño, como sostienen Hair<sup>(17)</sup> y Streiner<sup>(19)</sup>, este fue suficiente para escalas breves con menos de 10 ítems (el instrumento ADCT cuenta con seis ítems).

Por otro lado, si bien la severidad clínica de nuestra muestra incluyó pacientes cuya enfermedad inicial reflejaba un amplio espectro de severidad, al momento de contestar la encuesta, muchos de ellos ya tenían la enfermedad bajo control, por lo que la muestra final fue más homogénea que lo que habíamos planificado.

## Bibliografía

1. Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. *Dermatology*. 1993;186(1):23-31. doi: 10.1159/000247298.
2. Barbier N, Paul C, Luger T, Allen R, De Prost Y, Papp K, Eichenfield LF, Cherill R, Hanifin J. Validation of the Eczema Area and Severity Index for atopic dermatitis in a cohort of 1550 patients from the pimecrolimus cream 1% randomized controlled clinical trials programme. *Br J Dermatol*. 2004 Jan;150(1):96-102. doi: 10.1111/j.1365-2133.2004.05696.x.
3. Simpson E, Bissonnette R, Eichenfield LF, Guttman-Yassky E, King B, Silverberg JI, Beck LA, Bieber T, Reich K, Kabashima K, Seyger M, Siegfried E, Stingl G, Feldman

Entre las fortalezas de nuestra investigación, destacamos que hasta el momento no contábamos con un instrumento breve y autoadministrado, de sencilla aplicación y validado en español, que permitiera evaluar objetivamente la repercusión clínica de la dermatitis atópica desde la perspectiva de nuestros pacientes.

Hasta la fecha no se han publicado otros trabajos similares de traducción transcultural, adaptación y validación de este instrumento al español.

Este nuevo instrumento validado al español podrá aplicarse en futuros trabajos en español que requieran poner en evidencia el control de la enfermedad evaluando la respuesta de los pacientes a los tratamientos instaurados.

## Conclusión

La versión en español del cuestionario ADCT es comprensible y tiene propiedades psicométricas apropiadas, lo que la vuelve una herramienta válida para ser administrada en pacientes de habla hispana.



- SR, Menter A, van de Kerkhof P, Yosipovitch G, Paul C, Martel P, Dubost-Brama A, Armstrong J, Chavda R, Frey S, Joubert Y, Milutinovic M, Parneix A, Teixeira HD, Lin CY, Sun L, Klekotka P, Nickoloff B, Dutronc Y, Mallbris L, Janes JM, DeLozier AM, Nunes FP, Paller AS. The Validated Investigator Global Assessment for Atopic Dermatitis (vIGA-AD): The development and reliability testing of a novel clinical outcome measurement instrument for the severity of atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol*. 2020 Sep;83(3):839-846. doi: 10.1016/j.jaad.2020.04.104.
4. Pariser DM, Simpson EL, Gadkari A, Bieber T, Margolis DJ, Brown M, Nelson L, Mahajan P, Reaney M, Guillemin I, Mallya UG, Eckert L. Evaluating patient-perceived control of atopic dermatitis: design, validation, and scoring of the Atopic Dermatitis Control Tool (ADCT). *Curr Med Res Opin*. 2020 Mar;36(3):367-376. doi: 10.1080/03007995.2019.1699516.
  5. Spuls PI, Gerbens LAA, Simpson E, Apfelbacher CJ, Chalmers JR, Thomas KS, Prinsen CAC, von Kobyletzki LB, Singh JA, Williams HC, Schmitt J; HOME initiative collaborators. Patient-Oriented Eczema Measure (POEM), a core instrument to measure symptoms in clinical trials: a Harmonising Outcome Measures for Eczema (HOME) statement. *Br J Dermatol*. 2017 Apr;176(4):979-984. doi: 10.1111/bjd.15179.
  6. Yosipovitch G, Reaney M, Mastey V, Eckert L, Abbé A, Nelson L, Clark M, Williams N, Chen Z, Ardeleanu M, Akinlade B, Graham NMH, Pirozzi G, Staudinger H, Plaum S, Radin A, Gadkari A. Peak Pruritus Numerical Rating Scale: psychometric validation and responder definition for assessing itch in moderate-to-severe atopic dermatitis. *Br J Dermatol*. 2019 Oct;181(4):761-769. doi: 10.1111/bjd.17744.
  7. Basra MK, Fenech R, Gatt RM, Salek MS, Finlay AY. The Dermatology Life Quality Index 1994-2007: a comprehensive review of validation data and clinical results. *Br J Dermatol*. 2008 Nov;159(5):997-1035. doi: 10.1111/j.1365-2133.2008.08832.x.
  8. Simpson E, Eckert L, Gadkari A, Mallya UG, Yang M, Nelson L, Brown M, Reaney M, Mahajan P, Guillemin I, Boguniewicz M, Pariser D. Validation of the Atopic Dermatitis Control Tool (ADCT©) using a longitudinal survey of biologic-treated patients with atopic dermatitis. *BMC Dermatol*. 2019 Nov 6;19(1):15. doi: 10.1186/s12895-019-0095-3.
  9. Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A., Erikson, P. Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: report of the ISPOR task force for translation and cultural adaptation." *Value in health* 8.2 (2005):94-104. doi: 10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x
  10. Streiner DL. A checklist for evaluating the usefulness of rating scales. *Can J Psychiatry*. 1993 Mar;38(2):140-8. doi: 10.1177/070674379303800214.
  11. Gorgas García, J., Cardiel López, N., Zamorano Calvo, J. Estadística básica para estudiantes de ciencias. Departamento De Astrofísica Y Ciencias De La Atmósfera.



- Facultad De Ciencias Físicas. Universidad Complutense de Madrid, 2011.
12. Kaiser HF. A second generation little jiffy. *Psychometrika*. 1970 Dec;35: p. 401–15. doi:10.1007/bf02291817.
  13. Carmines E, Zeller R. Reliability and Validity Assessment. 1979. doi:10.4135/9781412985642
  14. Hattie J. Methodology Review: Assessing Unidimensionality of Tests and Items. *Applied Psychological Measurement*. 1985. 9(2), 139–164. doi:10.1177/014662168500900204.
  15. León AB. La unidimensionalidad de un instrumento de medición: perspectiva factorial. *Revista de psicología* 24.1 (2006): 53-80. doi:10.18800/psico.200601.003.
  16. Gorsuch RL. Exploratory factor analysis: its role in item analysis. *J Pers Assess*. 1997 Jun;68(3):532–60. doi: 10.1207/s15327752jpa6803\_5
  17. Hair J., Black W., Babin B., Anderson R. *Multivariate Data Analysis*. 8th Edition. Cengage Learning EMEA.; 2018.
  18. Loewenthal KM. *An Introduction to Psychological Tests and Scales*. London. UCL Press Limited; 1996.
  19. Streiner DL. Figuring out factors: the use and misuse of factor analysis. *Can J Psychiatry*. 1994 Apr;39(3):135–40. doi: 10.1177/070674379403900303



## **Limitaciones de responsabilidad**

La responsabilidad exclusivamente de quienes colaboraron en la elaboración del mismo.

## **Conflicto de interés:**

No posee.

## **Fuentes de apoyo**

No posee.

## **Originalidad**

Este artículo es original y no ha sido enviado para su publicación a otro medio de difusión científica en forma completa ni parcialmente.

## **Cesión de derechos**

Quienes participaron en la elaboración de este artículo, ceden los derechos de autor a la Universidad Nacional de Córdoba para publicar en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba y realizar las traducciones necesarias al idioma inglés.

## **Contribución de los autores**

Quienes participaron en la elaboración de este artículo, han trabajado en la concepción del diseño, recolección de la información y elaboración del manuscrito, haciéndose públicamente responsables de su contenido y aprobando su versión final.