

# Validación del instrumento: afrentamiento y proceso de adaptación de Roy en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

## RESUMEN

**Objetivo:** valorar las propiedades psicométricas de la escala de afrontamiento y proceso de adaptación de Roy en población mexicana.

**Materiales y métodos:** la escala se aplicó a 200 participantes con diabetes mellitus tipo 2. Para validar el constructo se realizó la extracción de factores con componentes principales y rotación Varimax, con Eigenvalores por arriba de 1 y cargas de factor mayores a ,30.

**Resultados:** seis reactivos fueron eliminados del análisis por mostrar correlación negativa con la correlación total de la escala. El análisis de componentes principales inicial reveló nueve factores con una variación explicada de 65,29%. Sin embargo, no se consideraron tres factores por contener cada uno de ellos solamente un reactivo. Por tanto, la escala final se acepta con 38 reactivos. El coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach fue de, 93.

**Discusión:** el análisis reveló seis factores, uno más de lo reportado por Roy, y con mayor variación explicada. Algunos reactivos parecen no ser bien comprendidos por los participantes.

**Conclusiones:** este artículo aporta una aproximación metodológica para explorar la adecuación de un instrumento a una población diferente para la que originalmente fue diseñado. Se concluye que la escala tiene consistencia interna y validez de constructo incipiente, los datos reportados en este estudio deben tomarse en cuenta con cautela. Es conveniente revisar de nuevo los reactivos y adecuarlos a la cultura particular, y probar la escala de nuevo con pacientes con enfermedades crónicas degenerativas a fin de contar con instrumentos culturalmente equivalentes.

## PALABRAS CLAVE

Adaptación, diabetes mellitus tipo 2, confiabilidad, validez.

1 Doctora en Ciencias de Enfermería. Profesora Tiempo Completo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. magos1000@hotmail.com

2 Ph. D. Profesora Tiempo Completo. Universidad Autónoma de Nuevo León, México. bsalazar@fe.uanl.mx

3 Ph.D. Profesor Tiempo Completo. Universidad Autónoma de Nuevo León, México. mgomez@ccr.dsi.uanl.mx

## *Instrument validation: Roy's coping and adaptation process in patients with type 2 diabetes mellitus*

### ABSTRACT:

**Aim:** To assess the psychometric properties of Roy's Coping and Adaptation Process Scale among Mexican nationals.

**Materials and methods:** The scale was applied to 200 participants with type 2 diabetes mellitus. To validate the construct, factor extraction was done with main components and *Varimax* rotation. The eigenvalues were above 1 and factor loadings, above 0.30.

**Results:** Six items were eliminated from the analysis because they showed a negative correlation with the total correlation of the scale. The initial main-components analysis revealed nine (9) factors with an explained variation of 65.29%. However, three factors were not taken into account, because each had only one item. Consequently, final scale was accepted with 38 items. Cronbach's alpha, which is a numerical coefficient of reliability, was .93.

**Discussion:** The analysis revealed six factors, one more than reported by Roy, and with more explained variation. Some items do not appear to be understood fully by the participants.

**Conclusions:** The article offers a methodological approach to exploring how this instrument might be adapted for use with populations other than the one for which it was designed. The scale has good inner consistency and validity as an incipient construct. The data reported in the study should be used with caution. It is advisable to review the items once again, and to adapt them to the culture in question. To achieve culturally equivalent instruments, the scale should be retested with patients who have chronic degenerative illnesses.

### KEYWORDS

Adaptation, type 2 diabetes mellitus, confiability, validity.

## *Validação do instrumento: afrontamento e processo de adaptação de Roy nos pacientes com diabetes mellitus tipo 2*

### RESUMO

**Objetivo:** valorar as propriedades psicométricas da escala de afrontamento e processo de adaptação de Roy na população mexicana.

**Materiais e métodos:** a escala foi aplicada a 200 participantes com diabetes mellitus tipo 2. Para validar o constructo, foram extraídos fatores com componentes principais e rotação *Varimax*, com Eigenvalores acima de 1 e cargas de fator maiores do que 30.

**Resultados:** da amostra foram eliminados seis reativos por amostrar correlação negativa com a correlação total da escala. A análise inicial de componentes principais amostrou nove fatores com uma variação explicada de 65.29%; no entanto, não foram considerados três fatores conterem só um reativo. Portanto, a escala final e aceita com 38 reativos. O coeficiente de confiabilidade Alfa de Cronbach foi 0,93.

**Discussão:** a análise revelou seis fatores, uno mais do que reportado por Roy, mesmo se com maior variação explicada. Alguns reativos parecem não ser bem compreendidos pelos participantes.

**Conclusões:** este artigo aporta um enfoque metodológico para explorar a adequação de um instrumento a uma população distinta da que foi tida em conta originalmente. A escala tem consistência interna e validade incipiente de constructo. Os dados reportados neste estudo se devem tomar com cautela. É conveniente revisar de novo os reativos e adequá-los á cultura particular, e provar outra vez a escala com pacientes com doenças crônicas degenerativas para contar com instrumentos culturais equivalentes.

### PALAVRAS-CHAVE

Adaptação, diabetes mellitus tipo 2, confiabilidade, validez.

## Introducción

---

El riesgo de un evento extremo, cuyas consecuencias pueden ser extremadamente peligrosas, es una condición con la cual el hombre ha vivido a lo largo de su historia. La forma como enfrentamos el peligro va a depender de muchos factores que pueden ser resumidos en la evaluación cognitiva que los individuos realizan frente a un evento (1).

En la práctica de enfermería a menudo se observa que los pacientes y sus familias hacen frente a enfermedades crónicas degenerativas de diferentes formas, positivas o negativas. Roy (2) reconoce que el afrontamiento constituye una variable crucial para comprender el efecto del estrés sobre la salud y la enfermedad; el afrontamiento es clave para el manejo de la enfermedad, el mantenimiento de la salud o bien la recuperación.

Roy (2) alerta sobre la controversia sostenida entre psicólogos que defienden al afrontamiento como estilo frente a procesos. La revisión crítica de varios autores de enfermería (3, 4) acerca de los instrumentos existentes de afrontamiento hace notar que éstos carecen de procesos cognoscitivos y de conductas. Su argumento es que justamente las estrategias o conductas de las personas ofrecen la pauta para las intervenciones de enfermería. Por esta razón, Roy se dio a la tarea de construir un instrumento que diera cuenta de lo anterior, y se basó en su modelo de Adaptación y los resultados de investigaciones. La importancia de tener un instrumento validado nos permite conocer mejor el comportamiento de las personas que viven o se enfrentan a un evento, y así pensar mejor en una posible intervención. Es todavía más importante contar con instrumentos culturalmente válidos en la población sobre la que estamos reportando o interactuando, dado que los reactivos y términos empleados originalmente responden a un determinado contexto además del constructo. En ocasiones, algunas situaciones contenidas en los reactivos no tienen sentido para otras culturas o regiones geográficas; en consecuencia, los resultados no reflejan la realidad del grupo estudiado.

Roy postula que el subsistema cognoscitivo es el proceso de afrontamiento principal de la persona, y se manifiesta en la conducta bajo la respuesta o modo fisiológico de auto concepto, función de rol e interdependencia (5). Se refiere al "afrontamiento y procesos de adaptación" como a un constructo multidimensional que representa las respuestas o modos fisiológico y psicosocial. Como sistema posee niveles jerárquicos pues abarca procesamientos cognoscitivos tanto a nivel de entradas o estímulos, procesos internos o centrales, como de salidas o respuestas.

### **Entradas**

Las entradas son experiencias sensoriales o estímulos inmediatos o mediatos a la persona; los estímulos focales, contextuales y residuales provocan una respuesta procesada internamente, y constituyen el punto de vinculación entre el sistema de la persona y su entorno. Además, los factores ambientales internos y externos, así como el tipo de experiencias, información sensorial y duración de la exposición al evento, afectan la entrada sensorial.

## Procesos centrales

El modelo de Roy conceptualiza la dinámica interna de la persona como los procesos de afrontamiento que se llevan a cabo a través de los subsistemas regulador o innato y *cognator*<sup>4</sup> o adquirido. El subsistema regulador comprende los procesos bioquímicos, neurológicos, independientes de la voluntad de la persona. Los procesos de afrontamiento adquiridos son desarrollados a través de estrategias como el aprendizaje, el juicio y las emociones.

## Salidas

Las respuestas o conductas para Roy son el producto de los estímulos y del nivel de adaptación de la persona. Para la autora sólo las respuestas que son creadas pueden ser observadas. Las conductas que resultan de los procesos pueden ser observadas en cuatro modos adaptativos: fisiológico, autoconcepto, desempeño del rol e interdependencia (5).

Este constructo de afrontamiento describe las estrategias mediante las que la persona responde a influencias y cambios del ambiente a fin de crear una integración humana y ambiental (2).

El desarrollo de los reactivos de la escala de afrontamiento y proceso de adaptación (CAPS por sus siglas en inglés) se llevó a cabo mediante procesos de indagación inductivos y deductivos que, a su vez, tuvieron como base el Modelo de Adaptación de Roy. El trabajo inductivo se

llevó a cabo mediante entrevistas con 10 pacientes y análisis de contenido de 36 planes de cuidado de enfermería, a fin de inferir las estrategias de afrontamiento de acuerdo con los modos adaptativos. Producto de ello, Roy identificó 45 estrategias de afrontamiento, que fueron revisadas y ratificadas por cuatro expertas, dos en afrontamiento y teoría de adaptación; las otras dos en proceso cognitivo. Posteriormente, en forma deductiva, identificaron 26 categorías de procesamiento (entradas, procesos y salidas) con base en el modelo de procesamiento cognoscitivo. Se generaron 73 enunciados como producto de estos trabajos, pero se eliminaron 26 reactivos debido a la redundancia y a que no obtuvieron cargas significativas en una primera prueba. Por lo anterior, se sometió a prueba de nuevo la escala con 47 reactivos. Las propiedades psicométricas fueron analizadas con 349 casos procedentes de dos grupos: miembros de la asociación de daño espinal y de la asociación de neuroma acústico. El criterio empleado fue el de contar entre 5 a 10 participantes por reactivo; dado que se eliminaron cuestionarios incompletos, quedaron poco más de 7 participantes por reactivo. De la extracción de factores con componentes principales con rotación varimax, con eigenvalores iguales o mayores de 1, y cargas mayores a ,30 se obtuvieron cinco factores. La interpretación conceptual es la siguiente: factor 1, con recursos y enfocado, con diez reactivos; factor 2, físico y estable, con catorce reactivos; factor 3, procesos de alerta con nueve reactivos; factor 4, procesamientos sistemáticos, con seis reactivos; factor 5, conociendo y relacionando, con ocho reactivos. Los factores explicaron 45,3% del total de la varianza. El coeficiente de Cronbach fue de ,94, las subescalas variaron de ,86 a ,78. La autora concluye que esta validación es apenas inicial; recomienda continuar analizando sus propiedades.

*Los procesos de afrontamiento adquiridos son desarrollados a través de estrategias como el aprendizaje, el juicio y las emociones.*

4 El constructo "*cognator*" acuñado por Roy se refiere a procesos mentales complejos resultantes de la percepción, información, aprendizaje, juicio y emociones de cada persona; por tanto, no se le puede reducir a procesos cognoscitivos meramente. Es a través de las emociones que la persona usa sus defensas para buscar alivio a su ansiedad y crear valores positivos, y vínculos o lazos.

*El objetivo del presente estudio fue valorar las propiedades psicométricas del CAPS en población mexicana. La versión en español fue aplicada a 200 participantes con diabetes mellitus tipo 2.*

Por tanto, el objetivo del presente estudio fue valorar las propiedades psicométricas del CAPS en población mexicana. La versión en español fue aplicada a 200 participantes con diabetes mellitus tipo 2. Antes de analizar las propiedades psicométricas se obtuvo el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach de la escala total. Para validar el constructo se realizó extracción de factores con componentes principales y rotación varimax, con eigenvalores o raíces características por arriba de 1, y cargas factoriales mayores a ,30. Se utilizó el programa SPSS versión 13.

## Instrumento

Como se señaló, la escala de afrontamiento y proceso de adaptación aplicado (CAPS) consta de 47 reactivos con cinco dimensiones de acuerdo con Roy. El patrón de respuesta es de cuatro puntos, que va desde 1 = nunca, a 4 = siempre. El puntaje puede oscilar entre 47 a 188 puntos, a mayor puntaje significa un uso más consistente de estrategias de afrontamiento. La puntuación total de CAPS se obtiene invirtiendo los valores de las preguntas negativas 5, 8, 11, 13, 15, 20, 23, 24, 33, 35, 39, 42, 43, 45, 47 (2). El instrumento fue elaborado por Callista Roy, (versión inglés) con la finalidad de identificar las estrategias que la persona utiliza para afrontar situaciones difíciles (2). Actualmente existen dos estudios de investigación en español y tailandés.

El primer estudio fue realizado por Gutiérrez y colaboradores (6) de la Universidad de La Sabana, aplicado a 417 sujetos mayores de 50 años con una función mental intacta. La confiabilidad se evaluó a través de la consistencia interna, con un Alfa de Cronbach de 0,88. La estabilidad se midió a través del coeficiente de correlación de Spearman ( $r = 0,94$ ). Los

resultados confirman la validez y la confiabilidad de la escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación en la versión español (6).

El segundo estudio fue realizado por Chayaput (7), versión tailandesa de la escala de afrontamiento y proceso de adaptación (TCAPS), y fue aplicado a 554 pacientes hospitalizados con enfermedades agudas. El TCAPS obtuvo alta confiabilidad con un coeficiente alfa de Cronbach de ,93 y arrojó cuatro factores, con una explicación de 42,3% de varianza explicada. Los resultados mostraron equivalencia semántica, conceptual y técnica (7).

El método utilizado para la traducción en español y tailandés fue la retrotraducción. Este método es preferible y recomendable para la traducción de instrumentos de otro idioma (8). Varios autores señalan que algunas de las recomendaciones para lograr buena retrotraducción y propiedades psicométricas son: a) la persona que traduce debe estar familiarizada con el contenido del origen del lenguaje del instrumento; b) el material traducido no debe tener errores de significado; c) la habilidad y el conocimiento de las personas que traducen es uno de los más importantes factores para una buena calidad de material traducido (9). Las anteriores recomendaciones se cubrieron en la traducción de este instrumento (contacto personal con una profesora de la Universidad La Sabana). Además, el instrumento fue revisado y autorizado para aplicarlo en población mexicana por Roy.

## Resultados

El promedio de edad de los participantes fue de 52,2 años ( $DE = 7,5$ ) con un valor mínimo de 32 y máximo de 65 años. El

72% correspondió al sexo femenino. Los participantes mostraron un nivel de escolaridad de 6,19 años ( $DE = 6,98$ ) con un mínimo de 0 y máximo de 20 años. La media del índice de afrontamiento y proceso de adaptación fue de 64,19 ( $DE = 11,42$ ).

El primer análisis de componentes principales arrojó 11 factores, se analizaron las correlaciones de cada reactivo con la escala total, y se eliminaron seis por presentar correlación negativa (23, 29, 39, 42, 43 y 47).

Se volvió a aplicar el análisis de componentes principales y rotación Varimax con normalización Kaiser, con raíces características por arriba de 1 con cargas por encima de ,30, el cual arrojó nueve factores con una variación explicada de 65,29%. Sin embargo, se observó que los últimos tres factores contenían sólo un reactivo cada uno de ellos (reactivos 8, 27 y 35), permaneciendo 38 reactivos para el análisis.

El coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach para toda la escala fue de ,92 con los 47 reactivos, y con 38 reactivos fue de ,93. Para el primer factor fue de ,94, para el segundo ,80, para el tercero ,82, para el cuarto factor ,85, para el quinto ,61, y para el sexto fue de ,52. En la tabla 2 se presenta la estadística descriptiva de la escala de proceso de afrontamiento y adaptación original.

## Discusión

La validez de constructo se llevó a cabo a través de análisis factorial con el método de extracción, el análisis de los componentes principales, y el método de rotación varimax y normalización Kaiser aplicados a la matriz de estructura de los

reactivos. La extracción de factores de este estudio resultó en seis, uno más de lo reportado por Roy, a diferencia de Zhan (10) que obtuvo cinco factores y de Chayaput (7) que obtuvo cuatro. El coeficiente Alfa de Cronbach general de este estudio fue de ,93, con una puntuación más alta que el Alfa de Cronbach del análisis de factor de Zhan en el que obtuvo ,85 con una explicación de 38,1% de varianza, y similar con Chayaput con un alfa de ,93 con una explicación de 42,3% de varianza explicada.

De los 24 reactivos que cargaron en el primer factor de este estudio, ocho de ellos coinciden con el primer factor de la autora del instrumento. El resto de los reactivos se relacionaron con todos los otros factores de la autora, por tanto, se observa una mezcla de factores y no se puede concluir que tenga interpretación conceptual, a diferencia de Chayaput (7) en donde se agruparon 17 reactivos en el primer factor llamado ingenio y sistemático.

Dos reactivos del segundo factor corresponden al factor procesos sistemáticos y un reactivo al físico-estable, en contraparte a 14 reactivos de Roy de este último factor. Similar a Chayaput (7), se agruparon 13 reactivos denominados factor físico-estable. El tercer factor de este estudio comprende tres reactivos que correspondieron al factor llamado conociendo y relacionando, la autora reportó ocho reactivos. A diferencia de Chayaput (7), en donde reportaron 10 reactivos con el nombre del factor positivo y conocer.

El cuarto factor de este estudio sólo agrupa dos reactivos que correspondieron al factor proceso de alerta, la autora reportó nueve reactivos. A diferencia de

*La validez de constructo se llevó a cabo a través de análisis factorial con el método de extracción, el análisis de los componentes principales, y el método de rotación varimax y normalización Kaiser aplicados a la matriz de estructura de los reactivos.*

Chayaput (7), en donde siete reactivos cargaron para el factor llamado proceso de alerta. En el quinto factor en este estudio, un reactivo corresponde a recurso y enfocado de Roy, y tres reactivos con el factor físico-estable. Finalmente, el sexto factor agrupó dos reactivos que correspondieron a los factores físico-estables y proceso de alerta.

Los reactivos que cargaron negativamente pueden tener diversas explicaciones. Una posibilidad es el bajo nivel de escolaridad de los participantes con un promedio de seis años, y tal vez con escasas habilidades para toma de decisiones y solución de problemas. De acuerdo con Roy, el afrontamiento como proceso cognitivo y como forma de pensamiento y proceso de información requiere de habili-

dades cognitivas. Otra posible explicación es la complejidad de los reactivos o que no hayan sido bien entendidos debido a que los términos utilizados no son de uso frecuente por los participantes, como por ejemplo: "Sólo puedo pensar en lo que me preocupa", "Tiendo a reaccionar con exageración al comienzo", "Tiendo a paralizarme y confundirme al menos por un momento", "Por alguna razón no parezco beneficiarme de mis experiencias pasadas". Es probable que la diferencia cultural y situacional sea un elemento que explique las diferencias, o bien la escolaridad. Un comentario planteado por los participantes fue que algunas preguntas se repiten. Cabe señalar que son escasos los reactivos con cargas por debajo de ,50. Aparentemente 38 de estos reactivos son válidos en la población estudiada.

## Conclusiones

Se concluye que la escala posee consistencia interna adecuada y validez de constructo incipiente, los datos reportados en este estudio deben tomarse en cuenta con cautela. El hecho de que algunos reactivos hayan presentado correlación negativa y otros hayan cargado en un solo factor, no significa que deban eliminarse. Por tanto, se recomienda revisar y adecuar la redacción de todos los reactivos a fin de que tengan mejor sentido cultural. Se sugiere probar la escala incluyendo todos los reactivos con otras poblaciones de pacientes adultos con enfermedades crónicas degenerativas para poder concluir si es culturalmente equivalente. Se recomienda que el instrumento sea aplicado en pacientes con mayor escolaridad y homogeneidad al respecto.

**Tabla 1**  
**Ponderación de factores y comunalidades<sup>5</sup> de la escala de afrontamiento y proceso de adaptación**

Reactivo	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	C*
Me siento bien al saber que estoy manejando el problema	,799						,728
Miro la situación positivamente como un reto	,798						,685
Miro la situación desde diferentes puntos de vista	,797						,735
Trato de usar mis habilidades para enfrentar la situación**	,796						,770
Reorganizar mis sentimientos positivamente**	,782						,706
Planteo soluciones aunque sean difíciles de alcanzar	,769						,730
Estoy atento a la situación**	,750						,707
Trato de ser creativo y propongo soluciones**	,710						,656
Llamo al problema por su nombre	,699						,545
Obtengo buenos resultados con problemas complejos	,675						,646
Analizo los detalles tal como sucedieron	,634						,657
Identifico cómo quiero que resulte la situación**	,610						,673
Obtengo información para aumentar mis opciones**	,598						,598
Adopto una nueva destreza si resuelve mi dificultad	,593						,608
Estoy activo durante el día cuando estoy en crisis	,589						,535
Trato de hacer que todo funcione a mi favor**	,567						,581
Soy realista con lo que sucede	,558						,673
Aprendo de las soluciones de otros	,534						,658

<sup>5</sup> Comunalidades: es la varianza compartida de una variable (reactivo) entre los factores.

**Tabla 1**  
**Ponderación de factores y comunalidades<sup>5</sup> de la escala de afrontamiento y proceso de adaptación**

Reactivo	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	C*
Me rindo fácilmente	,523						,553
Utilizo el humor para manejar la situación	,484						,553
Desarrollo un plan para enfrentar la situación**	,482						,685
Mantengo equilibrio entre actividad y descanso	,471						,628
Encuentro la crisis demasiado complicada	,426						,626
Pienso en el problema paso a paso	,382						,663
Tiendo a reaccionar con exageración al comienzo		,781					,656
No actúo hasta que tengo comprensión de la situación		,719					,798
Trato de aclarar cualquier duda antes de actuar		,649					,726
Trato de recordar soluciones que me han servido antes			,818				,766
Puedo relacionar lo que sucede con experiencias pasadas			,807				,794
Recuerdo cosas que me ayudaron en otras situaciones			,675				,726
Soy más eficaz bajo estrés				,858			,802
Soy menos eficaz bajo estrés				,835			,809
Encuentro difícil explicar el verdadero problema					,685		,776
Propongo soluciones para problemas nuevos					,603		,687
Parece que actúo con lentitud sin razón aparente					,473		,667
Tiendo a culparme por cualquier dificultad que tengo					,416		,497
Puedo hacer varias actividades al mismo tiempo						,632	,640
Cuando estoy preocupado tengo dificultad para realizar tareas						,567	,586
Eigenvalores	15,65	2,94	1,70	1,64	1,37	1,33	
Varianza explicada (%)	36,41	6,85	3,96	3,82	3,19	3,11	
Varianza explicada acumulada (%)	36,41	43,26	47,22	51,04	54,23	57,34	

\* Comunalidades.

\*\* Reactivos que coinciden con el primer factor de Roy.

**Tabla 2**  
**Estadística descriptiva de la escala de proceso de afrontamiento y adaptación original**

Reactivo	Media	DE
1. Puedo hacer varias actividades al mismo tiempo	3,13	,84
2. Propongo soluciones para problemas nuevos		
3. Llamo al problema por su nombre y trato de verlo todo		
4. Obtengo información para aumentar mis opciones		
5. Cuando estoy preocupado tengo dificultad para realizar tareas	2,56	,93
6. Trato de recordar soluciones que me han servido antes		
7. Trato de que todo funcione a mi favor		
8. Solo pienso en lo que me preocupa	2,28	,94
9. Me siento bien de saber que estoy manejando el problema		
10. Identifico cómo quiero que resulte la situación		



**Tabla 2**  
**Estadística descriptiva de la escala de proceso de afrontamiento y adaptación original**

<i>Reactivo</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>
11. Soy menos eficaz bajo estrés		
12. No actúo hasta que tengo comprensión de la situación		
13. Encuentro la crisis demasiado complicada	2,68	,88
14. Pienso en el problema paso a paso		
15. Parece que actúo con lentitud sin razón aparente	2,55	,87
16. Trato de reorganizar mis sentimientos positivamente		
17. Estoy activo durante el día cuando estoy en crisis		
18. Soy realista con lo que sucede		
19. Estoy atento a la situación		
20. Tiendo a reaccionar con exageración al comienzo	2,61	1,06
21. Recuerdo cosas que me ayudaron en otras situaciones		
22. Miro la situación desde diferentes puntos de vista		
23. Tiendo a quedarme quieto por un momento	2,44	,86
24. Encuentro difícil explicar el verdadero problema	2,52	,86
25. Obtengo buenos resultados con problemas complejos		
26. Trato de usar mis habilidades para enfrentar la situación		
27. Puedo desenvolverme mejor cuando tengo que ir a lugares desconocidos		
28. Utilizo el humor para manejar la situación		
29. Con tal de salir de la crisis estoy dispuesto a modificar mi vida		
30. Mantengo equilibrio entre la actividad y el descanso		
31. Soy más eficaz bajo estrés		
32. Puedo relacionar lo que sucede con experiencias pasadas		
33. Tiendo a culparme por cualquier dificultad que tengo	2,78	,91
34. Trato de ser creativo y propongo soluciones		
35. Por alguna razón no me beneficio de mis experiencias pasadas	2,99	,76
36. Aprendo de las soluciones de otros		
37. Miro la situación positivamente como un reto		
38. Planteo soluciones aunque parezcan difíciles de alcanzar		
39. Experimento cambios en la actividad física	2,28	1,02
40. Analizo los detalles tal como sucedieron		
41. Trato de aclarar cualquier duda antes de actuar		
42. Trato de hacer frente la crisis desde el principio	1,66	,59
43. Me doy cuenta de que me estoy enfermando	1,71	,73
44. Adopto una nueva destreza cuando resuelvo mi dificultad		
45. Me rindo fácilmente	3,16	,84
46. Desarrollo un plan para enfrentar la situación		
47. Al parecer me hago ilusiones de cómo resultarán las cosas	2,07	,84

#### REFERENCIAS

1. López E, Marvan ML. Validación de una escala de afrontamiento frente a riesgos extremos. *Salud Pública de México* 2004; 46 (3): 216-221.
2. Roy C. Coping and Adaptation Processing Scale (CAPS), 2004. En prensa.
3. Oakland S, Ostell A. Measuring coping: A review and critique. *Human Relations* 1996; 49 (2): 133-155.
4. Mishel M, Sorenson D. Revision of the ways of coping checklist for a clinical population. *Western Journal of Nursing Research* 1993; 15 (1): 59-79.
5. Roy C, Andrews H. *The Roy Adaptation Model*. 2 ed. Stanford, CT: Appleton & Lange;1999. p. 31-48.
6. Gutiérrez C, Veloza M, Moreno M, Durán M, López C, Crespo O. Validez y confiabilidad de la versión en español del instrumento Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy. *Revista Aquichán* 2007; 7 (1): 54-63.
7. Chayaput P. Development and psychometric evaluation of the Thai version of the coping and adaptation processing scale. [Tesis Doctoral]. Massachusetts; 2004.
8. Beck C, Bernal H, Froman R. Methods to document semantic equivalence of a translated scale. *Research in Nursing and Health* 2003; 26: 64-73.
9. Nunnally J, Bernstein I. *Psychometric theory*. 3 ed. New York. En Chayaput P. Development and psychometric evaluation of the Thai version of the coping and adaptation processing scale. [Tesis Doctoral]. Massachusetts; 2004.
10. Zhan L. Cognitive adaptation processing and self-consistency in hearing-impaired elderly. *Dissertation Abstracts International*, 54 (08B), 4086 (UMI-No. PUZ9402783).