



Indudablemente las sociedades en el mundo de nuestros días requieren de servicios sanitarios capaces de satisfacer las crecientes necesidades en salud, especialmente en el abordaje de los procesos crónicos de la población, ya que la enfermedad crónica tiene múltiples impactos en la vida de las personas y en los sistemas de salud.

Pensar que la cronicidad no solo implica cambios en el estilo de vida, sino transformaciones en la cotidianidad permite inferir consecuencias imprevisibles, por lo que cada país, independientemente de su nivel de recursos, debe incorporar mejoras importantes para la prevención y el control de las enfermedades crónicas a través de estrategias eficientes y eficaces.

Y es el campo de la educación en salud un área con enfoque multidisciplinar y significativo margen de impacto en la mejora, ya sea de los profesionales, de la persona, familia, cuidadores y de la sociedad en su totalidad, sobre todo si se reconoce que aunque se requieran recursos para ello, es posible conseguir muchas cosas a un costo reducido, con la seguridad de que el beneficio será mayor que lo invertido.

La Universidad Autónoma de Tamaulipas, institución pública de educación superior cuya función es la formación de profesionales competitivos en el ámbito nacional e internacional, fomentando la ciencia, la tecnología y la innovación, con estrategias para educar para la vida con sentido humano, en estrecha cooperación con los gobiernos, las empresas y otras instituciones, participa en la puesta en marcha de proyectos de desarrollo que conecten la formación e investigación con las necesidades del entorno.



ISBN UAT: 978-607-8626-36-6
ISBN Colofón: 978-607-8663-61-3



Estrategias de aprendizaje en cronicidad



Estrategias de aprendizaje en cronicidad

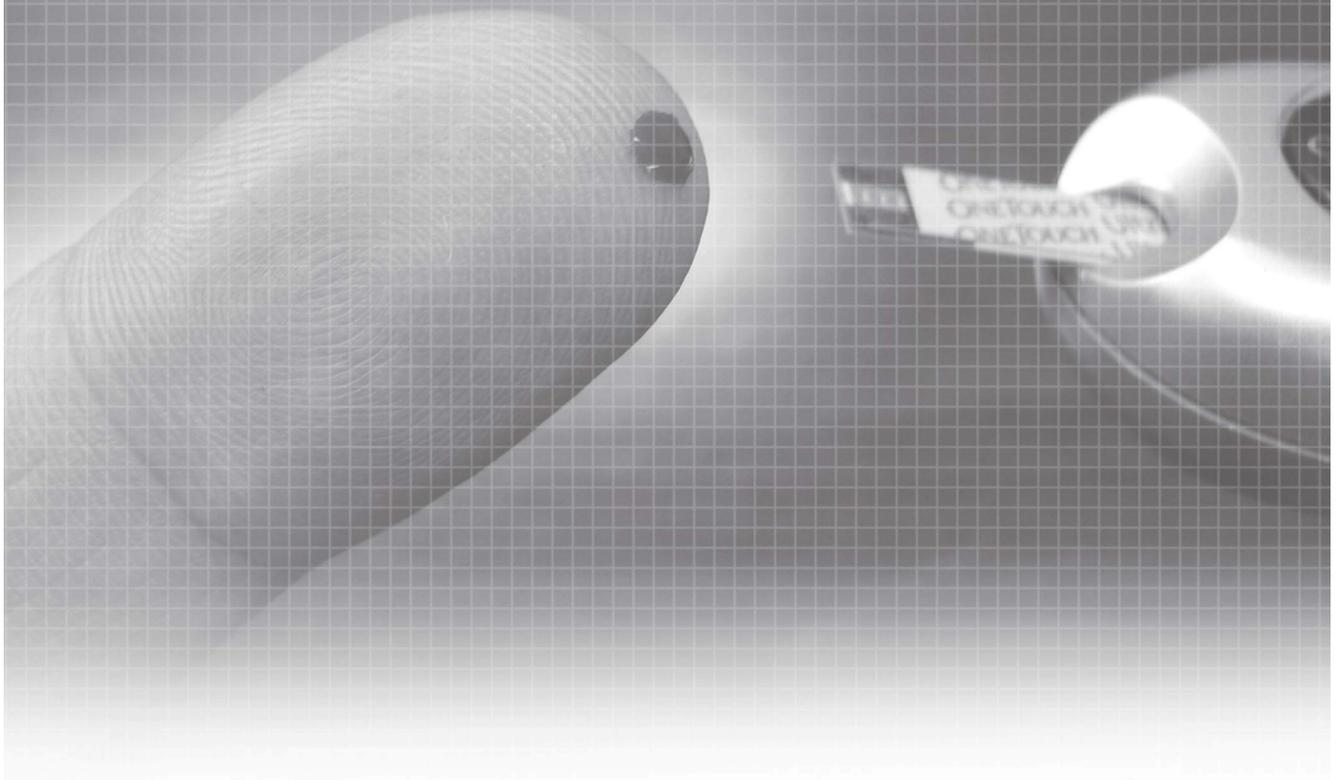
Tranquilina Gutiérrez Gómez
Hortensia Castañeda Hidalgo
Coordinadoras



Índice

Prefacio	11
Capítulo I. Investigaciones en población con diabetes y en riesgo	13
Lidia Guadalupe Compeán Ortiz Nora Hilda González Quirarte Beatriz del Ángel Pérez	
Capítulo II. Automanejo y funcionalidad familiar	25
DCE. Eunice Reséndiz González MCE. Luz María Quintero Valle MCE. Florabel Flores Barrios	
Capítulo III. Formación de recursos humanos en enfermería para la prevención del pie diabético	35
Dra. Hortensia Castañeda Hidalgo Dra. Dolores Eunice Hernández Herrera Mce. Ma. del Socorro Rangel Torres	
Capítulo IV. Pie diabético: una experiencia de investigación	51
Mce. Ma. Concepción Meléndez Méndez Mce. Rosalinda Garza Hernández Dra. Juana Fernanda González Salinas	
Capítulo V. Validación de instrumentos de indicadores de salud y psicosociales. Red de automanejo de enfermedades crónicas	69
Rodrigo Cesar León Hernández María Isabel Peñarrieta de Córdova Tranquilina Gutiérrez Gómez	
Capítulo VI. Uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC en el cuidado enfermero a usuarios en cronicidad	89
Nora Hilda González Quirarte Lidia Guadalupe Compeán Ortiz Ma. de los Ángeles Fang Huerta	

Capítulo V



Validación de instrumentos de indicadores de salud y psicosociales. Red de automanejo de enfermedades crónicas

Rodrigo César León Hernández ¹
María Isabel Peñarrieta de Córdoba ²
Tranquilina Gutiérrez Gómez³

^{1, 2, 3} Facultad de Enfermería de Tampico. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Centro Universitario Tampico-Madero. Tampico, Tamaulipas, México. C.P. 89109

Las escalas que a continuación se describen son utilizadas como instrumentos de medición en el proyecto de Red de Automanejo de Enfermedades Crónicas que es liderado por miembros de dicha Red adscritos a la Facultad de Enfermería Tampico de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Estos instrumentos fueron integrados en una batería diseñada con base en las necesidades de evaluación detectadas por el equipo de investigación. Es importante destacar que la mayoría de ellos fueron desarrollados en la Universidad de Stanford en el *Stanford ChronicDiseaseSelf-Management Study*, liderado por Kate Lorig y publicado en 1996 con el título *Outcome Measures for Health Education and other Health Care Intervention*.

La confiabilidad de las escalas que se presentan en este capítulo se obtuvo con una muestra no aleatoria de 112 participantes que cursaban con alguna enfermedad crónica, derechohabientes de Centros de Salud de la Secretaría de Salud de Tamaulipas. La medición pretest-postest se realizó con 3 meses de diferencia. Cabe destacar que la última escala que integra este capítulo (*Partners in Health*) se analizó con una muestra diferente ya que el objetivo fue establecer categorías o puntos de corte para automanejo y obtener la validez predictiva de la escala.

La captura y análisis estadísticos se realizaron con el programa SPSS versión 23. A continuación, se describen los aspectos generales de cada instrumento así como sus cualidades psicométricas.

Escalas de síntomas visuales numéricas

Son 5 reactivos que evalúan algunos de los síntomas comunes que presentan las personas con enfermedades crónicas (Ritter, González, Laurent & Lorig, 2006). Escala visual numérica con respuesta continua que va del 1 al 10. Su puntuación es el número circulado o marcado en la escala de respuesta. Entre más alto sea el puntaje mayor es la severidad del síntoma. No se admite la elección dos o más opciones de respuesta. La confiabilidad test-retest se obtuvo mediante el coeficiente de correlación interclase.

Escala de fatiga

Nosotros estamos interesados en saber si usted ha sido afectado(a) por la fatiga. Por favor marque en la escala de abajo el número que mejor describa su fatiga la semana pasada:

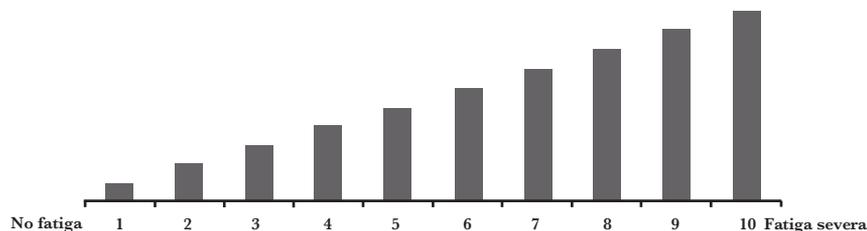


Tabla 5.1 Cualidades psicométricas de escala de fatiga

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
1	1-10	3.9	3.0	---	.66*

*p≤.001

Fuente: Elaboración propia

Escala de dolor

Estamos interesados en saber si usted ha sido afectado(a) por el dolor. Por favor marque el número que mejor describa su dolor la semana pasada:

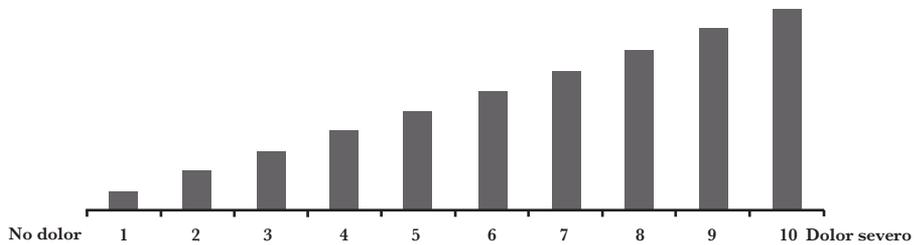


Tabla 5.2. Cualidades psicométricas de escala de dolor

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
1	1-10	4.16	3.09	---	.69*

*p≤.001

Fuente: Elaboración propia

Escala de respiración

Estamos interesados en saber si usted ha sido afectado(a) por falta de respiración. Por favor marque el número que mejor describa su falta de respiración la semana pasada:

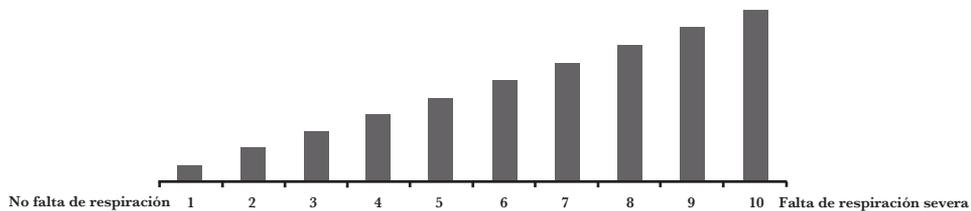


Tabla 5.3. Cualidades psicométricas de escala de respiración

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
1	1-10	2.64	2.76	---	.73*

*p≤.001

Fuente: Elaboración propia

Escala de estrés

Nosotros estamos interesados en saber si usted ha sido afectado(a) por el estrés. Por favor marque el número que mejor describa su estrés la semana pasada:

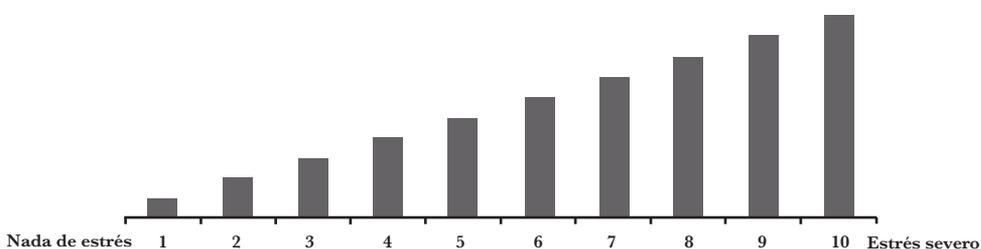


Tabla 5.4. Cualidades psicométricas de escala de estrés

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
1	1-10	4.05	3.23	---	.74*

*p≤.001

Fuente: Elaboración propia

Escala problemas para dormir

Estamos interesados en saber si usted ha sido afectado por problemas para dormir. Por favor marque el número que mejor describa su problema para dormir la semana pasada:

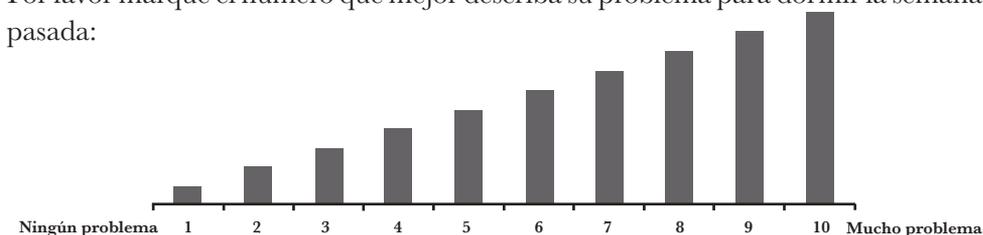


Tabla 5. 5. Cualidades psicométricas de escala para dormir

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
1	1-10	3.29	3.13	---	.70*

*p≤.001

Fuente: Elaboración propia

Actividades diarias

Esta escala evalúa las limitaciones en las actividades sociales durante una semana mediante 4 reactivos con escala de respuesta tipo Likert que va de 0=en nada hasta 4=todo el tiempo. La puntuación de cada reactivo es el que corresponde a la casilla elegida por el participante. No se admite la elección dos o más opciones de respuesta. La forma de calificación de la escala es obteniendo la media de los 4 reactivos sumados. Altos puntajes indican gran limitación en las actividades.

La fiabilidad temporal se obtuvo mediante test-retest y el coeficiente de correlación interclase.

Lorig et al., (1996) obtuvieron un coeficiente de consistencia interna de .91 y estabilidad temporal test-retest .68

Tabla 5.6 Escala actividades diarias

Durante la semana pasada, cuánto tiempo (marque sólo una respuesta)					
	En nada	Un poco	En forma moderada	La mayor parte del tiempo	Todo el tiempo
	0	1	2	3	4
1. ¿Ha interferido su salud en sus actividades normales con su familia, amigos, vecinos o grupos?					
2. ¿Ha interferido su salud con sus actividades recreativas o pasatiempos?					
3. ¿Ha interferido su salud con sus quehaceres domésticos?					
4. ¿Ha interferido su salud en sus mandados y compras?					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.7. Cualidades psicométricas de escala de actividades diarias

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
4	0-16	1.31	2.45	Alpha de Cronbach 0.96	.73*

*p≤.001

Fuente: Elaboración propia

Actividad física

Conducta de ejercicio

Esta escala se compone de 6 reactivos que evalúan la frecuencia de ejercicio en minutos, realizado por semana, con 5 opciones de respuesta que van de 0=ninguno, hasta 4=más de 3 horas. Las opciones de respuesta se recodifican como sigue: ninguno=0, menos de 30 minutos=15, 30-60 minutos=45, 1-3 horas=120, más de 3 horas=180. Su interpretación se realiza sumando el total de ítems, o bien con los 5 ítems de ejercicio aeróbico (2 a 6) e interpretando el reactivo 1 de fortalecimiento de forma independiente.

Lorig et al., (1996) obtuvieron un coeficiente estabilidad temporal test-retest en el reactivo 1 de estiramiento o fortalecimiento= .56 y los 5 reactivos de ejercicio aeróbico= .72

Durante la semana pasada, aún si no fue una semana normal, ¿cuánto tiempo en total usó (en toda la semana) en cada de las siguientes actividades? (Por favor marque una respuesta para cada frase).

Tabla 5.8 Escala de actividad física

Durante la semana pasada, cuánto tiempo (marque sólo una repuesta)					
	En nada 1	Menos de 30 min (15 min) 2	30-60 min (45 min) 3	1-3 hrs. (120 min) 4	Más de 3 hrs. (180 min) 5
1.- Hacer ejercicio para estirar y fortalecer los músculos					
2.- Caminar					
3.- Nadar o hacer ejercicios en agua					
4.-Andar en bicicleta (incluye bicicletas estacionarias)					

5.- Usar máquinas para ejercicios (como escaladora, caminadora, etc.)					
6.- Hacer otro ejercicio aeróbico (especifique: _____)					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.9 Cualidades psicométricas de escala de actividad física

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
6	0-1080	55.58	90.28	Alpha de Cronbach 0.62	.82*

* $p \leq .001$

Fuente: Elaboración propia

Comunicación con el médico

La escala está formada por 3 reactivos que miden la comunicación con el médico. El formato de respuesta es tipo Likert que va de 0=nunca hasta 5=siempre. No se admite la elección de dos o más opciones de respuesta. Su forma de calificación es obteniendo la media de los 3 reactivos. Su interpretación es: a mayor puntaje mejor comunicación con el médico.

Lorig et al., (1996) obtuvieron un coeficiente de consistencia interna de .73 y estabilidad temporal test-retest .89

5.10 Escala de comunicación con el médico

Cuando tiene consulta con su médico, con qué frecuencia hace lo siguiente

(Por favor marque un número para cada pregunta):

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Con alguna frecuencia	Muy frecuente	Siempre
	0	1	2	3	4	5
1. Prepara una lista de preguntas para su médico						

2. Hace preguntas acerca de las cosas que quiere saber y de las cosas que no entiende de su tratamiento						
3. Discuten sobre problemas personales que pueden estar relacionados con su enfermedad						

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.11 Cualidades psicométricas de escala de comunicación con el médico

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
3	0-15	3.28	3.53	Alpha de Cronbach = .71	.78*

* $p \leq .001$

Fuente: Elaboración propia

Utilización de servicios de salud

La escala se forma de 3 reactivos que miden utilización de servicios de salud durante los últimos 6 meses. El formato de respuesta es de frecuencia numérica. Cada reactivo es independiente y su puntuación también. Su interpretación es a mayor puntaje mayor es la utilización de dichos servicios.

Lorig et al., (1996) obtuvieron un coeficiente de consistencia interna de .73 y estabilidad temporal test-retest .89

Escala utilización de servicios de salud

En los pasados seis meses:

1. ¿Cuántas veces ha visitado al médico? No incluya visitas si estuvo hospitalizado(a) o en la sala de emergencia del hospital ____ visitas.
- 2.- En los pasados seis meses, ¿cuántas veces visitó la sala de emergencia del hospital? ____ veces.
- 3.- En los pasados seis meses, ¿cuántas veces estuvo hospitalizado por una noche o más? ____ veces.
- 4.- ¿Cuántas noches estuvo hospitalizado en los pasados seis meses? ____ noches.

Tabla 5.12 Cualidades psicométricas de escala de utilización de servicios de salud

No. reactivos	Rango obtenido	Media	Desviación estándar	Confiabilidad Test-Retest
Visitas al médico	0-11	5.38	1.88	.039
Visitas a urgencias	0-5	.21	.72	.783*
Hospitalizaciones	0-7	.20	.88	.005
Noches hospitalizado	0-7	.19	.87	.600*

*p≤.001

Fuente: Elaboración propia

Autoeficacia para el manejo de enfermedades crónicas

Esta escala breve está compuesta por 6 ítems que miden autoeficacia en el automanejo de las enfermedades crónicas. Evalúa dominios que son comunes a diferentes síntomas de dichas enfermedades tales como control de síntomas, funcionamiento emocional y comunicación con el médico. La escala de respuesta es visual numérica del 1 al 10. El puntaje es la media de los 6 ítems y su interpretación es a mayor puntaje mayor autoeficacia. *Lorig et al., (2001) obtuvieron un coeficiente de consistencia interna de .91. De las siguientes preguntas nos gustaría saber qué piensa usted de sus habilidades para controlar su enfermedad. Por favor marque el número que mejor corresponda a su nivel de seguridad de que puede realizar en este momento las siguientes tareas.*

Tabla 5.13 Escala de autoeficacia para el manejo de enfermedades crónicas

1 ¿Qué tan seguro(a) se siente Ud. de poder evitar que la fatiga o cansancio debido a que su enfermedad interfieran con las cosas que quiere hacer?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy inseguro(a)			Algo				Muy seguro(a)		

2.- ¿Qué tan seguro(a) se siente Ud. de poder evitar que las dolencias físicas o el dolor debido a su enfermedad interfieran con las cosas que quiere hacer?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy inseguro(a)			Algo				Muy seguro(a)		

3.- ¿Qué tan seguro(a) se siente Ud. de poder evitar que el estado emocional y estrés debido a su enfermedad interfieran con las cosas que quiere hacer?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Muy inseguro(a)	Algo								Muy seguro(a)
4.- ¿Qué tan seguro(a) se siente Ud. de poder evitar que algunos otros síntomas o problemas de salud interfieran con las cosas que quiere hacer?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy inseguro(a)	Algo								Muy seguro(a)
5.- ¿Qué tan seguro(a) se siente Ud. de poder hacer diferentes tareas o actividades necesarias para manejar su condición de salud de tal manera que reduzca la necesidad de ver al doctor?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy inseguro(a)	Algo								Muy seguro(a)
6.- ¿Qué tan seguro(a) se siente Ud. de poder hacer otras cosas además de tomar su medicación para reducir lo que la enfermedad le afecta cada día?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy inseguro(a)	Algo								Muy seguro(a)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.14 Cualidades psicométricas de escala de autoeficacia para el manejo de enfermedades crónicas

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
6	1-60	43.21	14.40	Alpha de Cronbach = .927	.813*

*p≤.001

Fuente: Elaboración propia

Trastorno depresivo

La versión del *Personal Health Questionnaire* (PHQ-8) contiene 8 ítems en forma de pregunta que exploran síntomas de depresión durante la última semana, cada uno de sus ítems tiene cuatro alternativas de respuesta es escala Likert; cada ítem tiene un valor que va de 0 a 3 puntos en función de la alternativa escogida (desde 0=ningún día, hasta 3=casi todos los días). La puntuación se obtiene mediante la sumatoria de los reactivos que va de 0 a 24 puntos totales. La escala tiene las siguientes categorías:

- Sin síntomas depresivos: 0-4 puntos
- Síntomas leves 5-9 puntos
- Síntomas moderados: 10-14 puntos
- Síntomas moderadamente severos o graves: 15-19 puntos
- Síntomas graves: 20-24 puntos

Ory et al., (2013), reportan consistencia interna de .86 en un estudio nacional de automanejo de enfermedades crónicas realizado en E.U. por otra parte, en México se han reportado consistencia interna del PHQ9 de 0.82 en población de comunidades rurales de la sierra de Chiapas (Arrieta et al., 2017) y 0.89 en una muestra de profesoras (Familiar et al., 2015).

Tabla 5.15 Escala de trastorno depresivo

Cuanto tiempo durante la semana pasada...				
	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
	0	1	2	3
1. ¿Sintió tener poco interés o placer en hacer las cosas?				
2. ¿Se sintió desanimado, deprimido, o sin esperanza?				
3. ¿Tuvo problemas para dormir o durmió demasiado?				
4. ¿Se sintió cansado o con poca energía?				
5. ¿Sintió tener poco o demasiado apetito?				
6. ¿Se sintió mal consigo mismo, pensó que usted es un fracaso – o que le ha fallado a su familia?				
7. ¿Tuvo dificultad en concentrarse en cosas, como leer el periódico o mirar la televisión?				
8. ¿Notó que se movía tan lentamente o hablaba tan despacio que las otras personas pudieran haberlo notado, o lo contrario, estuvo inquieto(a) o impaciente y se movió mucho más de lo usual?				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.16 Cualidades psicométricas de escala de trastorno depresivo

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
8	0-24	No aplica	No aplica	.781	.853*

* $p \leq .001$

Fuente: Elaboración propia

Adherencia al tratamiento farmacológico

Este método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial. Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades.

Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Se pretende valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad. Se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento.

El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea “no”, y de esta forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las 4 preguntas de la misma forma: No/No/No/ No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas? Esta fórmula fue utilizada por Val Jiménez en la validación del test para la HTA. Es así como se utilizó en los estudios: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?

Tabla 5.17 Escala de adherencia al tratamiento farmacológico.

Medicamentos	a) No	b) Sí
1. ¿Se le olvida alguna vez tomar su medicina?		
2. ¿Tiene problemas en recordar tomar su medicina?		
3. ¿Cuándo usted se siente mejor, deja algunas veces de tomar sus medicinas?		
4. ¿Algunas veces cuando se siente mal por tomar la medicina, deja de tomarla?		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.18 Cualidades psicométricas de escala de adherencia al tratamiento farmacológico

No. reactivos	Rango de calificación	Media	Desviación Estándar	Confiabilidad Consistencia interna	Confiabilidad Test-Retest
4	0-4	1,05	1,13	Alpha de Cronbach =.754	.860*

* $p \leq .001$

Fuente: Elaboración propia

Escala compañeros en salud

El *Partners in Healthscale* (PIH) ó "compañeros en salud" es un instrumento desarrollado por un equipo de investigadores de la universidad de Flinders, Australia (Battersby, Ask, Reece, Markwick & Collins, 2003). Con el propósito de evaluar la capacidad de automanejo de personas con enfermedades crónicas en colaboración con los equipos de salud. Es una escala formada por 12 reactivos con formato de respuesta tipo Likert que va desde el 0 hasta el 8, su interpretación es a mayor puntaje mejor automanejo. Se han reportado entre 3 y 4 dimensiones en su estructura factorial y consistencia interna de 0.82 a 0.88 en su país de origen (Battersby et al., 2003; Petkov, Harvey & Battersby, 2010).

En México el cuestionario "compañeros en salud (PIH por su sigla en inglés)", fue adaptado y validado por Peñarrieta-de Córdova, Flores, Gutierrez-Gómez, Piñonez-Martínez y Castañeda-Hidalgo (2013) con una muestra de 391 usuarios con alguna condición crónica (diabetes, hipertensión y cáncer). Se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.8 y una estructura factorial de tres dimensiones: 1) conocimiento (ítems 1 y 2), 2) adherencia (ítems 3, 4, 5, 6, 7 y 8) y 3) manejo de signos y síntomas (ítems 9, 10, 11 y 12).

Tabla 5.19 Escala compañeros en salud

1. En general, lo que conoce usted acerca de su estado de salud es:									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
2. En general, lo que conoce acerca de su tratamiento, incluyendo medicamentos y de su estado de salud es :									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
3. Toma las medicinas y/o medicamentos y lleva a cabo los cuidados indicados por su médico o trabajador de salud.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
4. Le comparte a su médico o trabajador de salud sobre aspectos que usted decide en sus cuidados de su enfermedad, como tomar tes o recibir terapias alternativas.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Muy seguro(a)	
5. Es capaz de solicitarle al médico o trabajador de salud algunos aspectos que considere deben cambiar en su tratamiento o incorporar algunas cosas que a usted le gustaría, como cambiar las medicinas, interconsultas, etc.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Muy poco		Algo						Mucho	
6. Asiste a las citas programadas por su médico o trabajador de salud.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
7. Se mantiene al tanto de sus síntomas y signos de alerta temprana (por ejemplo, los niveles de azúcar en la sangre, límite de presión arterial, peso, falta de aliento, dolor, problemas de sueño, estado de ánimo):									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
8. Toma medidas a las primeras señales de advertencia y cuando los síntomas empeoran.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
9. Puede manejar los efectos secundarios de su estado de salud con relación a la actividad física diaria (caminar, las tareas del hogar):									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
10. Puede mantener el equilibrio emocional y espiritual con respecto a su estado de salud.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
11. Puede interactuar con otras personas cotidianamente, a pesar de su estado de salud.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	
12. En general, lleva un estilo de vida saludable: me las arreglo para vivir una vida sana (por ejemplo, no fumar, moderado de alcohol, la alimentación sana, actividad física regular, controlar el estrés):									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muy poco		Algo						Mucho	

Fuente: Elaboración propia

El análisis del cuestionario "compañeros en salud" se realizó con el propósito de obtener puntos de corte o categorías de automanejo en contexto mexicano, ya que, si bien se cuenta ya con validez y confiabilidad antecedentes, hasta ahora no existía un criterio que permitiera categorizar el nivel de automanejo que presentaba la población blanca.

La muestra fue no probabilística intencional de N=657 personas con alguna enfermedad crónica (diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad o cáncer) derechohabientes de la Secretaría de Salud, del estado de Tamaulipas-México.

Como primer paso se obtuvo el puntaje global de automanejo realizando la sumatoria de sus 12 reactivos. Una vez que se obtuvo el puntaje global se estimaron 2 puntos de corte mediante el programa SPSS con la opción percentiles iguales basados en los casos explorados. De tal forma se obtuvieron los 2 puntos de corte (33.3%=74 y 66.6%=88) para formar las siguientes 3 categorías:

Tabla 5.20 Puntos de corte de la escala compañeros en salud

Punto de corte	Nivel de automanejo	Distribución porcentual
≤73	Automanejo Bajo	35.8
74-88	Automanejo Medio	33.5
≥89	Automanejo Alto	30.7

Fuente: Elaboración propia

Una vez realizada la categorización de estas variables y formados los 3 grupos se aplicó un análisis de comparación de medias ANOVA *One-Way*, con la prueba Post Hoc Bonferroni. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos teniendo como dependientes los 12 reactivos que integran la escala y el puntaje global ($p < .001$). Así también la prueba Bonferroni fue significativa para el total de comparaciones ($p \leq .001$ y $p < .05$).

Posteriormente se aplicó un análisis discriminante con método Enter con el propósito de confirmar si el instrumento lograba discriminar entre los 3 niveles de automanejo formados a partir de los puntos de corte establecidos.

En primera instancia se obtuvieron dos funciones discriminantes globalmente significativas ($p < 0,000$) ya que tenemos tres grupos en el análisis (automanejo bajo, automanejo medio y automanejo alto). Lo anterior sugiere que las variables de clasificación tienen la capacidad discriminante significativa.

Para establecer la capacidad predictiva se obtuvo la Correlación Canónica (CC) que en el caso de la Función 1 (CC=.868) fue una potencia alta. Es importante destacar también que dicha función explica más del 97% de la varianza.

Finalmente se obtuvo la validez cruzada para establecer la capacidad predictiva del análisis o bondad de ajuste del modelo. Como se puede observar que poco más del 84% de los casos originales fueron clasificados correctamente. Para el caso de la validez cruzada se observa que un 83% fueron clasificados correctamente. Lo anterior sugiere que los 12 reactivos del cuestionario “compañeros en salud”

contribuyen en buena forma a predecir y/o clasificar entre las 3 categorías de automanejo establecidas, en otras palabras, se obtuvo buena validez predictiva y los puntos de corte establecidos para este instrumento son adecuados.

Tabla 5.21 Validación cruzada de la escala compañeros en salud

		Puntaje global	Grupo de pertenencia pronosticado			Total
			A. Bajo	A. Medio	A. Alto	
Original	Frecuencia	A. Bajo	191	44	0	235
		A. Medio	1	175	44	220
		A. Alto	0	15	187	202
	%	A. Bajo	81.3	18.7	.0	100.0
		A. Medio	.5	79.5	20.0	100.0
		A. Alto	.0	7.4	92.6	100.0
Validez Cruzada.	Frecuencia	A. Bajo	185	50	0	235
		A. Medio	1	173	46	220
		A. Alto	0	15	187	202
	%	A. Bajo	78.7	21.3	.0	100.0
		A. Medio	.5	78.6	20.9	100.0
		A. Alto	.0	7.4	92.6	100.0

84.2% de los casos originales agrupados fueron correctamente clasificados

83% de los casos agrupados con validación cruzada fueron clasificados correctamente

Fuente: Elaboración propia

Lista de referencias

- Arrieta, J., Aguerrebere, M., Raviola, G., Flores, H., Elliott, P., Espinosa, A., Reyes, A., Ortiz-Panozo, E., Rodríguez-Gutiérrez, E.G., Mukherjee, J., Palazuelos, D. & Franke, M. F. (2017). "Validity and Utility of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-2 and PHQ-9 for Screening and Diagnosis of Depression in Rural Chiapas, Mexico: A Cross-Sectional Study". *Journal of Clinical Psychology*, 73 (9), 1076-1090.
- Battersby, M. W., Ask, A., Reece, M. M., Markwick, M. J., & Collins, J. P. (2003). "The partners in health scale: The development and psychometric properties of a generic assessment scale for chronic condition self-management". *Australian Journal of Primary Health*, 9(3), 41-52
- Donald E. Morisky, Lawrence W. Green and David M. Levine. "Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence". *Medical Care* Vol. 24, No. 1 (Jan., 1986), pp. 67-74

- Familiar, I., Ortíz-Panozo, E., Hall, B., Romieu, I., López-Ridaura, R. & Lajous, M. (2015). *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 24, 74-82
- Lorig K, Stewart A, Ritter P, González V, Laurent D, & Lynch J. (1996). *Outcome Measures for Health Education and other Health Care Interventions*. Thousand Oaks CA: Sage Publications, pp.24 25, 37-38 40 52-53
- Lorig K. R., Sobel, D. S., Ritter P. L., Laurent, D, Hobbs, M. (2001). “Effect of a self-management program for patients with chronic disease”. *Effective Clinical Practice*, 4, 2001, pp. 256-262.
- Ory, M. G., Ahn, S. N., Jiang, L., Smith, Lee, M., Ritter, P. L., . . . Loring, k. (November de 2013). “Successes of a national study of the chronic disease self-management program”. *Medical Care*, 51(11), 992-998.
- Peñarrieta-de Córdova, I., Flores, B. F., Gutierrez-Gomez, T., Piñonez-Martinez, M. d., & Castañeda-Hidalgo, H. (March de 2013). “Self-management in chronic conditions: parthers in health scale instrument validation”. *Nursing Management-UK*, 20(10), 32-37
- Petklov, J., Harvey, P., & Battersby. (2010). The internal consistency and construct validity of the parthers in health: validation of a patient rated chronic condition self-management measure. *Quality of Life Research*, 19(7), 1079-1085.
- Ritter P. L., González V. M., Laurent D. D., Lorig K. R., (2016). “Measurement of Pain Using the Visual Numeric Scale”. *Journal of Rheumatology*, 33(3), 574-80
- Ritter P. L, Kaymaz, H., Stewart, A., Sobel, D. S., Lorig K. R. (2001). “Self-reports of health care utilization compared to provider records”. *Journal of Clinical Epidemiology*, 54, pp.136-141.
- Val Jiménez A., Amorós Ballester, G., Martínez Visa, P., Fernández Ferré, M. L., León Sanromà, M. (1992). *Descriptive study of patient compliance in pharmacologic antihypertensive treatment and validation of the Morisky and Green test*. *Aten Primaria*. Oct 1;10 (5):767-70.