

Satisfacción de los usuarios de los servicios de rehabilitación.

Construcción de un instrumento para evaluarla

David Álvaro
Escobar-Rodríguez,¹
Doris Beatriz
Rivera-Ibarra,²
Alfonso
Servín-Álvarez,³
Carlos Ortiz-Cázares,⁴
Mercedes de Jesús
Juárez-López³

¹Coordinador Clínico de
Educación e
Investigación en Salud

²Directora del Centro de
Investigación Educativa
y Formación Docente,
Centro Médico Nacional
La Raza

³Especialista en
Medicina de
Rehabilitación

⁴Coordinador de Cursos
Técnicos

Autores 1, 3, 4 y 5
Unidad de Medicina
Física y Rehabilitación
Región Centro

Instituto Mexicano del
Seguro Social

Comunicación con:
David Álvaro
Escobar-Rodríguez.
Tel: (55) 5629 0200,
extensión 13846.
Correo electrónico
david.escobar@imssgob.mx

RESUMEN

Objetivo: diseñar y validar un instrumento que nos permita evaluar la satisfacción de los usuarios de los servicios de rehabilitación en forma global, determinando los dominios y elaborando los ítems correspondientes a cada uno de ellos. Material y métodos: revisión de la literatura para identificar los dominios del constructo satisfacción, elaboración de los ítems relacionados, prueba piloto para reducir el número de ítems y refinar el cuestionario. La validez de apariencia y contenido fue establecida por profesionales en el área de la rehabilitación. El cuestionario se aplicó a 85 pacientes usuarios de los servicios de rehabilitación. Se efectuó un análisis por componentes principales con método de rotación varimax, se utilizó una prueba de *scree PLOT* para seleccionar los componentes y para estimar la confiabilidad y reproducibilidad del instrumento, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach y la prueba de mitades partidas. Resultados: la versión final del cuestionario constó de 24 preguntas. Los 85 pacientes contestaron en su totalidad el cuestionario, el tiempo de llenado fue de aproximadamente 10 minutos. El análisis de componentes principales y la prueba de *scree* detectó 8 componentes significativos. La confiabilidad del instrumento tuvo un coeficiente alfa de Cronbach aceptable de 0.80, y la reproducibilidad, mediante el método de mitades partidas, mostró un alfa de 0.72 y 0.69, respectivamente. Conclusiones: se diseñó un instrumento para evaluar la satisfacción del paciente que utiliza los servicios de rehabilitación, el cual mostró una validez y confiabilidad apropiadas para su aplicación en la evaluación de la satisfacción.

SUMMARY

Objective: to develop and validate an instrument to measure users' satisfaction of rehabilitation services.

Methods: literature review to identify main construct domains, elaboration of items, pilot testing to reduce the number of items and redefinition of the questionnaire. The face and content validity were established by rehabilitation specialists. The questionnaire was applied to 85 users of rehabilitation services. The analysis was performed using a principal component factor analysis followed by a varimax rotation, then, the Scree test was used to select significant components and to estimate reliability and validity of the instrument, also Cronbach's alpha coefficient and the split-half test were ascertained.

Results: the final version of the questionnaire consisted of 24 questions. Eighty-five patients answered the questionnaire that was completed in ten minutes on average. The principal components factor analysis and the Scree test detected 8 significant components. Internal consistency of the instrument had a coefficient Cronbach's alpha of 0.80 which was considered as acceptable, and the reliability, by means of the split-half test showed an alpha of 0.72 and 0.69 respectively.

Conclusions: The instrument to evaluate user's satisfaction of rehabilitation services showed to be valid and reliable.

Palabras clave

- ✓ satisfacción del usuario
- ✓ calidad del cuidado de la salud
- ✓ mecanismos de evaluación del cuidado de la salud
- ✓ rehabilitación

Key words

- ✓ patient satisfaction
- ✓ quality of health care
- ✓ health care evaluation mechanisms
- ✓ rehabilitation

Introducción

La medición de la satisfacción del usuario ha sido considerada una medida de calidad en muchos servicios del sector público, incluidos los servicios de salud.¹

La satisfacción del usuario es un constructo multidimensional definido como una actitud individual positiva hacia la atención a la salud recibida. También ha sido considerada una medida de resultado útil respecto a cuestiones críticas como la adherencia a las indicaciones médicas y como proveedor de continuidad.²⁻⁵

Diversas publicaciones han identificado los diferentes dominios que constituyen el constructo satisfacción, los cuales incluyen intervenciones técnicas e intervenciones no técnicas; algunas dimensiones consideradas por algunos autores (acceso, calidad, costos, entre otros), pueden no ser consideradas por otros.⁵⁻⁷

Relativamente se ha escrito en forma amplia acerca de la satisfacción del paciente, pero es escasa la investigación de este tópico en relación al ámbito de la rehabilitación; se considera que los niveles de satisfacción son altos, aun cuando no se ha establecido qué factores contribuyen a tal nivel de satisfacción.⁶⁻¹¹

Los servicios de rehabilitación proporcionan una gran variedad de procedimientos encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de la discapacidad, pero la satisfacción que el usuario manifiesta de dichos servicios no ha sido medida en forma integral; se han desarrollado instrumentos¹²⁻¹⁷ para medir satisfacción de algunos de estos procedimientos en forma aislada como la terapia física y la terapia ocupacional, componentes importantes de la medicina de rehabilitación que en forma aislada no proporcionan un enfoque total de la satisfacción del usuario.^{8,18-24}

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es diseñar y validar un instrumento que nos permita evaluar la satisfacción de los usuarios de los servicios de rehabilitación en forma global.

Material y métodos

Identificación de componentes

Con el objeto de identificar los componentes del constructo satisfacción se efectuó una búsqueda sistematizada en Medline de la literatura publicada en los últimos 10 años, utilizando palabras clave como satisfacción del paciente (*patient satisfaction*), atención médica (*care medical*) y servicios de rehabilitación (*rehabilitation services*), en los últimos 10 años. Las categorías o dimensiones identificadas fueron.⁵⁻⁸

- Comunicación del proveedor con el paciente (información).
- Tiempo de espera (tiempo).
- Tratamiento.
- Competencia profesional.
- Humanidad (trato).
- Acceso.
- Higiene.
- Interés del equipo de salud hacia el usuario.

Construcción del instrumento

Se construyeron ítems relacionados a cada dominio. Se formularon 31, 29 con escala de salida de cuatro categorías para las respuestas, uno con escala de salida dicotómica y otro diseñado como escala análoga visual. Se realizó prueba piloto en 20 pacientes recién egresados de los servicios de rehabilitación, con lo que se replantearon o eliminaron algunos ítems que no fueron claros. El tiempo promedio de llenado fue de 10 minutos.

Validez de apariencia

Para la revisión del cuestionario respecto a lo que aparenta medir y a la simplicidad en la redacción de ítems y de respuestas, participaron cinco médicos especialistas en medicina de rehabilitación (con más de 10 años de experiencia en la especialidad). En consenso se modificó el orden de ítems de opciones de respuestas y se excluyeron siete ítems, ya que presentaban efecto de piso.

Validez de contenido

Se buscó la validez de contenido mediante la revisión de la literatura, identificando los dominios para medir satisfacción y diseñando ítems relacionados con dichos dominios; se solicitó al grupo de expertos su contribución para determinar si los dominios considerados medían realmente la satisfacción del usuario y si los ítems incluidos representaban a cada dominio. Por consenso se determinó que el cuestionario refleja una validez de contenido de la satisfacción del usuario de los servicios de rehabilitación.

Refinamiento del cuestionario

El cuestionario en su versión final quedó constituido por 24 ítems, los cuales se califican de 1 a 4, dándose la puntuación de cuatro a la respuesta más satisfactoria y la de uno a la que denota menor o nula satisfacción.

Aplicación del cuestionario

Se incluyeron usuarios con diferente nivel de afección (de módulos neurológicos, ortopédicos y mixtos), quienes debían completar un programa de rehabilitación en la unidad, para aplicarles el cuestionario al momento de su alta; 85 usuarios cumplieron dichos criterios.

Evaluación del cuestionario

Los datos se capturaron y analizaron en el programa SPSS. Estimamos la validez y confiabilidad del instrumento. La validez de apariencia y contenido se efectuó mediante el consenso de expertos. Para la extracción de componentes principales se utilizó el análisis factorial con el método de rotación varimax. Se estimó la confiabilidad de cada uno de los factores. La confiabilidad global fue evaluada con el coeficiente alfa de Cronbach. La reproducibilidad del cuestionario fue evaluada mediante el método de mitades partidas (*split-half*).

Resultados

Para efectuar la validación del instrumento se llevó a cabo su aplicación en 85 usuarios que completaron un programa de rehabilitación intramuros en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Región Norte del Instituto Mexicano del Seguro Social. El cuestionario se aplicó al momento del egreso del usuario, solicitándole lo contestara en la sala de espera mientras se elaboraba su nota de egreso.

Participaron usuarios con distintas capacidades, abarcando prácticamente en su totalidad el tipo de usuarios de los servicios de rehabilitación, excepto el módulo pediátrico.

Se concentraron todos los cuestionarios y la información se registró en una base de datos creada en el programa estadístico SPSS 10.0. Para la validación del instrumento se procedió a realizar primeramente un análisis factorial con extracción de componentes principales y rotación mediante el método varimax. Se identificaron ocho componentes y los ítems que se asignaron a cada uno de ellos fueron los que calificaron por arriba de .4. Así mismo se obtuvo una gráfica de extracción (*scree plot*) en la cual se corroboran los ocho componentes extraídos (figura 1) y se enumeran los componentes identificados y los ítems correspondientes a cada uno (cuadro I).

Posteriormente se obtuvo una matriz de correlación y se procedió al análisis de confiabilidad, estimando el coeficiente alfa de Cronbach. La evaluación del cuestionario arrojó un alfa de 0.8021 (cuadro II).

En el análisis de ítem contra la escala total, la confiabilidad del instrumento, al eliminar cada ítem, varió de 0.7855 a 0.8102, valores que prácticamente no difieren del coeficiente alfa global, lo que indica una homogeneidad adecuada del instrumento. A los ocho componentes identificados mediante el análisis factorial y el método de rotación varimax, también se les realizó un análisis de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados se muestran en el cuadro III.

De nuevo se nota la homogeneidad entre los componentes con coeficientes alfa, elevados sobre todo los tres primeros; los restantes,

**David Álvaro
Escobar-Rodríguez et al.
Satisfacción en el
servicio de
rehabilitación**

entre 0.62 y 0.66, son adecuados, teniendo en consideración que la mayoría de las veces el análisis por componentes muestra coeficientes alfa menores al global.

La reproducibilidad del instrumento se analizó mediante el método de mitades partidas (*split-half*), en el cual el instrumento es dividido en dos partes que se pretenden equiparables en su contenido. El análisis de confiabilidad con este método arrojó coeficiente alfa para la parte 1 = 0.7234 y coeficiente alfa para la parte 2 = 0.6999.

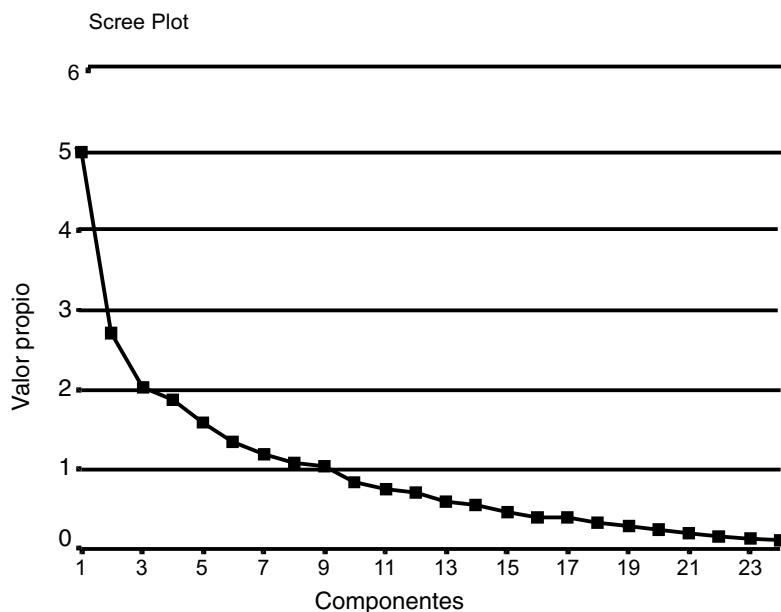


Figura 1. Gráfica de extracción de componentes principales (scree plot), donde se muestran los ocho componentes extraídos con los valores propios (eigenvalue) de cada componente principal

Discusión

La confiabilidad de un instrumento es un aspecto importante en el diseño del mismo. En nuestra investigación desarrollamos uno para medir la satisfacción del usuario de los servicios de rehabilitación, que consideramos cumple con este criterio dado que obtuvimos un coeficiente alfa de Cronbach de 0.80, lo que permite asegurar que se trata de un instrumento con adecuada confiabilidad.

Así mismo, otros aspectos indican la consistencia interna de este instrumento, como las correlaciones entre los ítems, las cuales estuvieron por arriba de 0.78 (0.7855 a 0.8102). El análisis de factores también indica un alto grado de consistencia interna, ya que obtuvimos coeficiente entre 0.6245 y 0.8392, aceptable dado que el análisis de factores característicamente arroja valores menores al coeficiente alfa global.

Evaluando la reproducibilidad del instrumento, empleamos el método de mitades partidas: para la primera mitad se obtuvo un coeficiente alfa de 0.7234 en tanto que para la segunda, de 0.6999. Los anteriores son coeficientes aceptables, pero lamentablemente con este método no tenemos la certeza de que el instrumento esté representado en cada una de las mitades analizadas.

En la revisión de la literatura, una estimación imprescindible es el análisis de confiabilidad realizado mediante el coeficiente alfa de Cronbach, y así existen publicaciones que reportan un coeficiente alfa de 0.60 y otras ligeramente por arriba de 0.90. Nuestro instrumento está dentro de ese rango, con un coeficiente alfa de 0.80, lo cual es bastante satisfactorio y permite afirmar que se trata de un instrumento homogéneo.

Una de las características más importantes en el diseño y construcción de un instrumento de medición es representar fehacientemente todos los dominios del concepto a medir. En nuestro estudio, el análisis factorial nos permitió discriminar ocho dominios del constructo satisfacción, la mayoría de ellos considerados en la literatura. Este aspecto contribuye a la validez de contenido de nuestro instrumento.

Desde el punto de vista de los usuarios de la atención médica ha sido posible identificar una serie de dominios que permiten medir la

**Cuadro I
Dominios del instrumento para medir satisfacción con los servicios de
rehabilitación**

Componente	Dominio	Ítems
1	Acceso	19, 20, 21
2	Competencia profesional	10, 11
3	Tratamiento	7, 8, 9
4	Higiene y confort	22, 23, 24
5	Calidad de la información	1, 4, 5, 6
6	Interés hacia el usuario	13, 15, 17
7	Tiempos de espera	2, 3
8	Trato hacia el usuario	12, 14, 16, 18

Cuadro II

Matriz de correlación que indica coeficiente alfa cuando cada ítem es borrado, además de coeficiente alfa global para todo el instrumento sobre satisfacción con los servicios de rehabilitación

**David Álvaro
Escobar-Rodríguez et al.
Satisfacción en el
servicio de
rehabilitación**

Análisis de confiabilidad (coeficiente alfa de Cronbach)

	Promedio de la escala si un ítem es borrado	Varianza de la escala si un ítem es borrado	Correlación corregida del total de ítems	Coeficiente alfa si un ítem es borrado
P1	73.5647	52.2249	0.2328	0.7997
P2	73.6706	52.69970	0.0797	0.8083
P3	73.4235	53.6518	0.0044	0.8102
P4	73.3765	49.52320	0.4722	0.7896
P5	73.4706	48.84730	0.5071	0.7874
P6	73.4471	50.3930	0.3551	0.7946
P7	73.2353	49.3011	0.2999	0.7986
P8	73.4000	47.9333	0.3739	0.7943
P9	73.4000	46.8619	0.4357	0.7902
P10	73.4471	47.7978	0.5241	0.7852
P11	73.4824	48.4431	0.4735	0.7881
P12	73.2235	48.7232	0.5607	0.7855
P13	73.3647	50.3535	0.3727	0.7939
P14	73.5059	50.2768	0.4073	0.7927
P15	73.3882	49.2641	0.4329	0.7906
P16	73.5529	48.9882	0.4597	0.7893
P17	73.5412	49.6560	0.3975	0.7924
P18	73.9176	49.4336	0.3030	0.7982
P29	73.1412	50.3608	0.2941	0.7977
P20	73.0000	51.8571	0.2242	0.8002
P21	73.0588	51.1275	0.3330	0.7959
P22	73.5647	51.2725	0.2892	0.7976
P23	73.4824	52.1098	0.2375	0.7995
P24	73.6824	52.5527	0.1556	0.8027

Número de casos = 85.0 Número de ítems = 24 Coeficiente alfa = 0.8021

satisfacción lo más cercana posible a la realidad. Sin embargo, en el ámbito de la rehabilitación prácticamente no hay instrumentos que midan la satisfacción del usuario, y los instrumentos genéricos que existen no toman en cuenta las características específicas de los usuarios de rehabilitación, quienes generalmente cursan con lesiones discapacitantes que afectan la capacidad funcional y laboral, ni la calidad de vida o los procesos propios de rehabilitación. Por lo expuesto, pensamos que el instrumento diseñado aporta una herramienta útil para medir la satisfacción.

En virtud de que este instrumento fue diseñado con base en diversos dominios relacionados con los procesos de la atención que se otorgan en rehabilitación, y considera además las actividades de los prestadores de servicio

Cuadro III

Coeficiente alfa del análisis de confiabilidad por componentes del instrumento sobre satisfacción con los servicios de rehabilitación

Componente	Dominio	Coeficiente alfa
1	Acceso	0.8392
2	Competencia profesional	0.7359
3	Tratamiento	0.6888
4	Interés hacia el usuario	0.6694
5	Calidad de la información	0.6665
6	Tiempos de espera	0.6551
7	Higiene y confort	0.6354
8	Trato hacia el usuario	0.6245

involucrados, el análisis de los resultados nos permitirá ubicar el funcionamiento de los procesos; en caso de una percepción inadecuada de la satisfacción por parte del usuario, podremos identificar el proceso que la origina, logrando así diseñar las estrategias que contribuyan a elevar la satisfacción del usuario. Esto nos permitirá mejorar la calidad de la atención que se proporciona.

Faltaría por definir la aplicabilidad de este instrumento en pacientes hospitalizados, ya que sólo se han considerado pacientes ambulatorios.

Referencias

1. Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University Health Sciences Centre. How to read clinical journals: VI. To learn about the quality of clinical care. *Can Med Assoc J* 1984;130:377-381.
2. Brook RH, McGlynn EA. Quality of health care. Part 2: measuring quality of care. *N Engl J Med* 1996;335(13):966-969.
3. Moreno AL, Cano VF, García RH. Evaluación de la calidad de la atención médica. En: Epidemiología clínica. 2^a edición. México: McGraw-Hill Interamericana; 1994. p. 217.
4. Cappelleri JC, Kourides IA, Gerber RA, Gelfand RA. Development and factor analysis of a questionnaire to measure patient satisfaction with injected and inhaled insulin for type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2000;23:1799-1803.
5. Hall JA, Dornan MC. What patients like about their medical care and how often they are asked: a meta-analysis of the satisfaction literature. *Soc Sci Med* 1988;27(9):935-939.
6. Woolley FR, Kane RL, Hughes CC, Wright DD. The effects of doctor-patient communication on satisfaction and outcome of care. *Soc Sci Med* 1978;12:123-128.
7. Brody DS, Miller SM, Lerman CE, Smith DG, Lazaro CG, Blum MJ. The relationship between patients' satisfaction with their physicians and perceptions about interventions they desired and received. *Medical Care* 1989;27(11):1027-1035.
8. Hall JA, Feldstein M, Fretwell MD, Rowe JW, Epstein AM. Older patients' health status and satisfaction with medical care in an HMO population. *Medical Care* 1990;28(3):261-270.
9. Stamps PL, Finkelstein JB. Statistical analysis of an attitudes scales to measure patient satisfaction with medical care. *Medical Care* 1981;19(11):1108-1121.
10. Shore BE, Franks P. Physician satisfaction with patient encounters. *Medical Care* 1986;24(6):580-589.
11. Wilson KG, Crupi CD, Greene G, Gaulin-Jones Bdehoux E, Korol CT. Consumer satisfaction with a rehabilitation mobile outreach program. *Arch Phys Med Rehabil* 1995;76(10):899-904.
12. Roush SE, Sonstroem RJ. Development of the physical therapy outpatient satisfaction survey (PTOPS). *Phys Ther* 1999;79(2):159-170.
13. Linder-Pelz S. Social psychological determinants of patient satisfaction: a test of five hypothesis. *Soc Sci Med* 1982;16:583-589.
14. Linder-Pelz SU. Toward a theory of patient satisfaction. *Soc Sci Med* 1982;16:577-582.
15. Williams B. Patient satisfaction: a valid concept? *Soc Sci Med* 1994;38(4):509-516.
16. Allen KR. Patient satisfaction and rehabilitation services. *Arch Phys Med Rehabil* 1998;79:1122-1128.
17. Goldstein MS, Elliott SD, Guccione AA. The development of an instrument to measure satisfaction with physical therapy. *Phys Ther* 2000;80:853-863.
18. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA* 1988;260(12):1743-1748.
19. Paddock LE, Veloski J, Chatterton ML, Gevirtz FO, Nash DB. Development and validation of a questionnaire to evaluate patient satisfaction with diabetes disease management. *Diabetes Care* 2000;23(7):951-956.
20. Health Services Research Group. A guide to direct measures of patient satisfaction in clinical practice. *Can Med Assoc J* 1992;146(10):1727-1731.
21. Loeken K, Steine S, Sandvik L, Laerum E. A new instrument to measure patient satisfaction with mammography. Validity, reliability, and discriminatory power. *Med Car* 1997;35(7):731-741.
22. Fitzpatrick R. Surveys of patient satisfaction: II—designing a questionnaire and conducting a survey. *BMJ* 1991;302:1129-1232.
23. Mancuso M, Smith P, Illig S, Granger CV, Gonzalez VA, Linn RT, Ottenbacher KJ. Satisfaction with medical rehabilitation in patients with orthopedic impairment. *Arch Phys Med Rehabil* 2003;84:1343-1349.
24. McKinley RK, Manku-Scott T, Hastings AM, French DP, Baker R. Reliability and validity of a new measure of patient satisfaction with out of hours primary medical care in the United Kingdom: development of a patient questionnaire. *BMJ* 1997; 314:193-198. **rm**