

Validación de instrumento para medir la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados.

Validation of an instrument to measure attitude organ donation in family of inpatient hospitalized

F. Fernández-Rioja^{1a}, Cesar Zapata-Zapata^{1a}, Cristian Dfraz-Vélez^{2a}, José Taypichuana-Juárez^{2c}.

RESUMEN

En los últimos años ha aumentado el interés en investigación sobre donación de órganos y según estadísticas el número de personas agravadas aumenta mientras esperan la disponibilidad de órganos que les permita recuperar su salud. Ante esta situación es importante conocer la actitud y los factores asociados a esta actitud hacia la donación de órganos, no existiendo un instrumento para realizar dicha medición. **Objetivos:** Diseñar y validar un instrumento para medir la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados. **Material y Métodos:** Se diseñó un cuestionario de 24 preguntas, y se analizó la validez de constructo a través de la claridad y pertinencia por cada pregunta y para su contenido mediante el test de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin y el test de esfericidad de Bartlett. Se realizó una prueba piloto, entrevistando a 78 familiares de pacientes internados en Hospital II Luis Heysen Incháustegui y Hospital I Naylamp en Chiclayo. Se evaluó la fiabilidad del cuestionario analizando la consistencia interna por medio del alfa de Cronbach. **Resultados:** El alfa de Cronbach del cuestionario fue de 0,771. El valor de Kaiser -Meyer-Olkin fue de 0.696 y el test de esfericidad de Bartlett fue menor de 0.05, por lo que se consideró pertinente llevar a cabo análisis factorial, obteniendo cuatro dimensiones en el instrumento: económica, social, cultural, ético-moral. **Conclusiones:** Este estudio proporcionó un instrumento con validez y confiabilidad adecuada, considerando un análisis factorial tetra dimensional para medir la actitud hacia donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados.

Palabras clave: Donación de órganos, familia, actitud, estudio de validación (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

In recent years an increasing interest in research on organ donation and according to statistics the number of people waiting compounded increases while the availability of organs to allow them to regain their health. In this situation it is important to know the attitude and the factors associated with this attitude toward organ donation, there being an instrument for the measurement. **Objective:** To design and validate an instrument to measure attitudes toward organ donation among relatives of hospitalized patients. **Material and Methods:** We designed a 24-question questionnaire and analyzed the construct validity through the clarity and relevance of each question and its contents through the test of sample adequacy Kaiser- Meyer- Olkin test of sphericity and Bartlett. A pilot test was conducted by interviewing 78 families of patients in Hospital II Luis Heysen Incháustegui and I Naylamp Hospital in Chiclayo. We assessed the reliability of the questionnaire analyzing the internal consistency using Cronbach's alpha. **Results:** Cronbach's alpha of the questionnaire was 0.771. The value of Kaiser -Meyer- Olkin was 0.696 and Bartlett's test of sphericity was less than 0.05, so it

was considered appropriate to conduct factor analysis, obtaining the instrument four dimensions: economic, social, cultural , ethical and moral. **Conclusions:** This study provided an instrument with adequate reliability and validity, considering tetra dimensional factor analysis to measure the attitude toward organ donation among relatives of hospitalized patients.

Key words: Organ donation, family, attitude, validation study (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

El trasplante de órganos resulta de vital importancia en aquellas personas que han o que se encuentran sufrido una disfunción total de un órgano, y puede además en otros casos mejorar sustancialmente la calidad de vida⁽¹⁻³⁾ por ejemplo, los pacientes con algún tipo de neoplasia a nivel pulmonar que se encuentran dependientes a un ventilador mecánico o aquel paciente con enfermedad renal crónica (estadio V) sometidos a tratamientos como diálisis peritoneal o hemodiálisis, así existen series de enfermedades que requieren trasplantes de órganos como: ERC, leucemias, cirrosis, cáncer pulmonar, etc⁽¹⁾.

Huatuco H. y Peña F. (Lima-2009: Refieren sobre la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados. El método utilizado es descriptivo trasversal, tomándose 30 familiares como muestra², encontraron: 63,3%

1. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo-Perú.

2. Hospital Nacional Almirante Aguirre Asenjo. Chiclayo-Perú.

a) Estudiante de Medicina

b) Médico Epidemiólogo Clínico

c) Médico Nefrólogo

de familiares tiene dirección negativa hacia la donación de órganos, y la intensidad es desfavorable con un 40% respecto a este tema⁽²⁾.

Albornoz M y Pierini L, refieren que el 76,37% piensan que la comercialización de órganos es factible, y culpa a la corrupción sobre tráfico de órganos como causa en el 44,26%. Además se menciona que las principales causas de baja donación son creencia en el tráfico de órganos, faltas de campaña, desorganización, ignorancia, miedo y desconfianza (75%)⁽⁴⁾.

Por tales motivos, se justifica la realización de esta investigación, agregando que no se han encontrado evidencias acerca sobre donación de órganos en la región Lambayeque, además nos ayudará permitir conocer la actitud que tienen los familiares de pacientes hospitalizados sobre la donación de órganos, también conocer nuestra realidad sobre la actitud hacia donación de órganos en la región Lambayeque. En la literatura se encontró un instrumento que medía la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados, pero debido a su poca claridad en las preguntas, se tomó como referencia para la elaboración de un nuevo constructo.

El objetivo del proyecto de tesis fue diseñar y validar un cuestionario para medir la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados

MATERIALES Y MÉTODOS

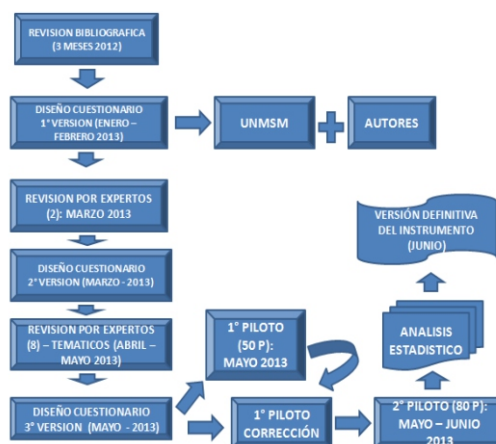
Estudio de diseño transversal analítico, validación de un instrumento.

La población objetivo estuvo formada por familiares de pacientes internados en los hospitales II Luis Heysen Incháustegui y Hospital I Naylamp respectivamente, en donde se aplicó el cuestionario, pertenecientes a la provincia de Chiclayo. La población elegible incluyó a familiares de pacientes hospitalizados en los servicios de cardiología, medicina interna y ginecología, con una edad mayor a 18 años, con una participación voluntaria, en dichos establecimientos. Se excluyó a los familiares de pacientes con enfermedad mental incapacitante o enfermedad orgánica severa y aquellos que no acepten llenar el cuestionario.

La metodología de la validación del instrumento se realizó de la siguiente manera:

Creación del constructo: Se elaboró un cuestionario dividido en datos generales y 25 preguntas que miden actitud hacia la donación de órganos. Validación cualitativa: Para la validación se contó con un panel de 8 expertos: 1 médico nefrólogo, 1 epidemiólogo clínico, 1 licenciado en educación, 2 licenciados en enfermería y coordinadora de procura, 1 médico (labora en área de donación de órganos), 1 médico urólogo, 1 asistente social del área de donación de órganos; todos con más de 5 años de experiencia profesional sobre el tema. Se utilizó la metodología Delphi (envío del cuestionario por correo electrónico a los expertos para las observaciones pertinentes logrando un consenso final)⁽⁵⁾. Cada uno de ellos evaluó las preguntas tomando en cuenta si cada una de estas era pertinente y clara, con una escala de Lickert, de 1 al 5 (Claridad: 1: claridad totalmente ausente, 5: pregunta muy clara; Pertinencia: 1: poco pertinente, 5: muy pertinente); posteriormente se realizaron modificaciones de las preguntas según las recomendaciones de los expertos hasta obtener un consenso final, siendo 24 preguntas finales (Figura N° 01).

Figura N°01. algoritmo de elaboración del instrumento.



Validación cuantitativa: Se realizó un piloto con 78 familiares de pacientes hospitalizados, elegidos por conveniencia, pertenecientes a los servicios de Medicina Interna, Ginecología y Cardiología de los hospitales: II Luis Heysen Incháustegui y Hospital I Naylamp respectivamente, quienes se les entregó un cuestionario autoaplicado en el que podía hacer algún comentario.

Para el análisis estadístico se determinó la confiabilidad con el coeficiente de alfa de Cronbach (valor mayor de 0,7 define una confiabilidad aceptable)⁽⁶⁾. Para la validez del constructo, se procedió a la realización de la prueba estadística de Kaiser-Meyer-Olkin (los valores fluctúan entre 0 y 1, siendo un valor aceptable mayor de 0,5)⁽⁶⁾ y a la prueba de esfericidad de Bartlett (valor aceptable menor de 0,05)⁽⁶⁾; éstas pruebas permiten determinar si es recomendable llevar a cabo un análisis factorial que define el número adecuado de factores o dimensiones de un instrumento⁽⁶⁾.

Cuanto más cerca de 1 tenga el valor obtenido del test KMO, implica que la relación entre las variables es alta. Si $KMO \geq 0,9$, el test es muy bueno; notable para $KMO \geq 0,8$; mediano para $KMO \geq 0,7$; bajo para $KMO \geq 0,6$; y muy bajo para $KMO < 0,5$. Es decir que se considera que se debe hacer análisis factorial si es mayor de 0,5.

La prueba de esfericidad de Bartlett evalúa la aplicabilidad del análisis factorial de las variables estudiadas. El modelo es significativo (aceptamos la hipótesis nula, H_0) cuando se puede aplicar el análisis factorial. El análisis estadístico de los datos se llevó a cabo mediante el programa estadístico SPSS 20.0 para Windows.

El proyecto fue aprobado por el comité de Bioética de la universidad Católica Santo Toribio Mogrovejo y el comité de investigación del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo que tiene registro en el Instituto Nacional de Salud. (RCEI-105).

RESULTADOS

Validación:

1.- **Piloto:** Se aplicó el cuestionario a 78 familiares de

pacientes hospitalizados cuya edad media fue de 36,63 años +/- 15,7. El 46,2% fueron varones y el 53,8% fueron mujeres. El 50% son casados. El 82% son católicos. El 46,2% habían culminado estudios superiores (Tabla N° 01).

Todos refirieron comprender las preguntas adecuadamente y el tiempo promedio en que resolvieron el cuestionario fue de 30 minutos.

Tabla N°01. Características sociodemográficas de familiares de pacientes hospitalizados en Hospital II Luis Heysen Incháustegui y Hospital I Naylamp.

Característica	Porcentaje
Sexo	
Masculino	46,2%
Femenino	53,8%
Estado Civil (Casados)	50%
Religión (Católica)	82%
Grado de instrucción (Superior)	46,2%

2.- Fiabilidad de la escala:

Consistencia: El cálculo del coeficiente de alfa de Crombach fue 0,771; por cada pregunta se obtuvo un puntaje mayor de 0,7 (Tabla N° 02). La Correlación corregida elemento-total" es el denominado en la TCT (Índice de discriminación del ítem), que es un criterio importante para la selección de ítems, recomendándose que en general su valor sea $\geq 0,30$. En este constructo no se eliminaron preguntas posteriores al consenso final.

Tabla N°02. Valores de Alfa de Crombach de cada pregunta del cuestionario para medir la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados.

PREGUNTAS	alfa-cronbach	PREGUNTAS	alfa-cronbach
Pregunta 01	0,768	Pregunta 13	0,742
Pregunta 02	0,765	Pregunta 14	0,779
Pregunta 03	0,759	Pregunta 15	0,750
Pregunta 04	0,765	Pregunta 16	0,753
Pregunta 05	0,768	Pregunta 17	0,753
Pregunta 06	0,776	Pregunta 18	0,752
Pregunta 07	0,777	Pregunta 19	0,750
Pregunta 08	0,775	Pregunta 20	0,749
Pregunta 09	0,754	Pregunta 21	0,771
Pregunta 10	0,756	Pregunta 22	0,759
Pregunta 11	0,751	Pregunta 23	0,759
Pregunta 12	0,781	Pregunta 24	0,776

3.- Validez:

3.1-Validez del contenido: El puntaje promedio que dieron los expertos sobre las preguntas en una escala del 1-5 fue en pertinencia 4 y en claridad de 4,5.

3.2-Validez del constructo: El test de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin fue de 0,696 y el test de esfericidad de Bartlett fue menor de 0,005, por lo que se consideró pertinente realizar análisis factorial. Dichas pruebas estadísticas se

realizaron con las 24 preguntas finales del cuestionario.

Este análisis factorial se consideró la comunalidad de una variable, que es la proporción de su varianza que puede ser explicada por el modelo factorial obtenido. Los valores sugeridos es que sean mayores de 0,5. Estudiando las comunalidades de la extracción podemos valorar cuáles de las variables son peor explicadas por el modelo. Las preguntas con un valor menor, pero cercano a 0,5 fueron las preguntas 17 y 24.

Otro aspecto que se consideró dentro del análisis fue el análisis de los componentes principales. Los autovalores expresan la cantidad de la varianza total que está explicada por cada factor. Por defecto, se extraen tantos factores como autovalores mayores que 1 tiene la matriz analizada. En este caso, como son 24 preguntas, se pueden abarcar hasta 4 componentes de acuerdo a lo sugerido por el programa SPSS 20.0.

Podemos mencionar que existen 4 componentes que explican el 52.078% de la varianza total. A partir de ahí se puede hacer el análisis correspondiente. Se agruparon las preguntas en 4 dimensiones o componentes (Tabla N° 03).

Tabla N°03. Dimensiones de las preguntas que miden actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados.

DIMENSIONES			
Económica	Social	Ético-moral	Cultural
¿Factor económico motivo de no donar?	¿A favor de la donación?	¿Tráfico de órganos razón de no donación?	¿Desconocer sobre donación influye en no donar?
¿Edades entre 20 y 50 años sólo donan órganos?	¿Mayores charlas médicas aumentarían los donantes?	¿Religión influye en la donación?	¿Ha aumentado la donación en los últimos 5 años?
¿Bajos recursos influyen en una menor donación?	¿La edad influye en la donación?	¿Respetar decisión de familiar antes de morir sobre donar?	¿Tráfico de órganos es mayor en Perú?
¿La nación se beneficia con la donación?	¿Donación igual a mejor calidad de vida?	¿Cercanía a la muerte es igual a donar?	¿Respalda el estado la donación de órganos?
¿Hay Beneficio económico personal por donar?	¿En contra de la donación?	¿Donar un órgano es un acto voluntario?	¿Se brinda información sobre la donación de órganos?
	¿DNI es un requisito para donar o no un órgano?	¿No donar te hace poco solidario?	
		¿Muerte cerebral impide la donación de órganos?	

Cuestionario final:

El cuestionario final constó de 24 preguntas, se eliminaron 1

pregunta, de acuerdo a las recomendaciones de los expertos y al análisis factorial. Cada uno de ellas mide la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados. Las respuestas están en escala lickert (1: Totalmente desacuerdo, 2: Desacuerdo, 3: Indeciso, 4: Acuerdo y 5: Totalmente Acuerdo).

Tabla N°04. Versión final del cuestionario para medir actitud en familiares de pacientes hospitalizados.

PREGUNTAS
1. ¿Estás de acuerdo con la donación de órganos?
2. ¿El tráfico de órganos es una razón por la cual hay escasos donantes?
3. ¿Tu religión influye en la donación de órganos?
4. ¿La realización de charlas médicas sobre donación de órganos aumentaría el número de donantes?
5. ¿La condición económica puede influir en no donar un órgano?
6. ¿Los donantes de órganos pueden ser personas de cualquier edad?
7. ¿Se debe respetar la decisión que tuvo en vida el familiar fallecido de donar sus órganos?
8. ¿Crees que el no conocer sobre el tema de donación de órganos influye en no donar un órgano?
9. ¿Solo las personas que tienen entre 20 y 50 años pueden donar órganos?
10. ¿Crees las personas de bajos recursos económicos donan en menor cantidad sus órganos que las personas de mejores recursos?
11. ¿Solamente los que están cerca de la muerte deben donar órganos?
12. ¿Crees que el donar un órgano es un acto voluntario?
13. ¿Crees que ha aumentado la donación de órganos en Perú los últimos 5 años?
14. ¿Piensas que un paciente que ha recibido un órgano mejorará su calidad de vida?
15. ¿Crees que el no donar un órgano te hace una persona poco solidaria?
16. ¿La muerte cerebral es un impedimento para donar órganos?
17. ¿La no realización de campañas médicas sobre donación de órganos disminuiría el número de donantes?
18. ¿Cree usted que el estado se ve beneficiado económicamente con el tema?
19. ¿Estás de acuerdo con la no donación de órganos?
20. ¿Crees que el tráfico de órganos es mayor en Perú en comparación con otros?
21. ¿El estado peruano respalda la donación de órganos?
22. ¿Crees que en Perú se brinda información sobre el tema donación de órganos?
23. ¿Es necesario indicar en el DNI si deseas o no donar un órgano?
24. ¿Estás de acuerdo con recibir cierta cantidad de dinero por donar un órgano?

DISCUSIÓN

La valoración del cuestionario por parte de los expertos fue adecuada; se contó con 8 expertos; la literatura recomienda de 6 a 15 expertos⁽⁷⁾. Con su apoyo se decidió elaborar nuevas preguntas, tomándose como modelo un cuestionario cuyo diseño se obtuvo de un trabajo de investigación hecho en Universidad Mayor de San Marcos.

Además de la búsqueda en libros de texto y artículos originales, se llevó a cabo una búsqueda avanzada para determinar la presencia de evaluación de tecnologías sanitarias, guías clínicas, metaanálisis y revisiones sistemáticas en relación a un cuestionario que mida la actitud hacia la donación de órganos, no encontrándose estudios en nuestra región de Lambayeque. Las bases de datos en donde se realizó búsqueda fueron principalmente: Pubmed, HINARI, Cochrane, Scielo, Biblioteca virtual en salud, BIREME y Google académico⁽⁷⁻⁹⁾.

Sobre el número de preguntas, la literatura recomienda que el número mínimo para evaluar un fenómeno, sería de 6, pero puede ser desde 10 a 90, de manera que puedan abarcar de forma proporcional cada una de las dimensiones definidas a priori en el constructo; en nuestro trabajo el número de preguntas fue 24, encontrándose dentro del límite⁽¹⁰⁾. Se ordenaron las preguntas de forma adecuada, usando la escala de Lickert como escala para medir la actitud hacia la

donación de órganos, cuya pertinencia y claridad era aceptada según opinión de expertos. El sesgo de "deseabilidad social" (tendencia a responder según lo que se considere socialmente aceptable) se evitó a través del uso de información confiable y validada por expertos⁽¹¹⁾.

Se les recomendó a los participantes que resolvieran el cuestionario inmediatamente para evitar que lleven a cabo una revisión bibliográfica.

En función del contenido, los cuestionarios pueden ser uni o multidimensionales. En los primeros, más del 80% de las preguntas evalúa una sola dimensión o dicho de otro modo una dimensión abarca hasta el 80% del contenido de un cuestionario. En los multidimensionales, las preguntas evalúan dos o más dimensiones⁽¹¹⁾. Luego del análisis estadístico se concluye que el cuestionario tiene seis dimensiones.

Una entrevista con aplicación presencial del cuestionario debe durar como máximo entre 60 y 90 minutos⁽¹²⁾. Se consideró un tiempo de 30 minutos, el cual se encontró dentro del límite, este tiempo de administración fue breve, lo que hace más factible su aplicación.

Este cuestionario demostró tener una buena fiabilidad en relación a las preguntas (alfa de Cronbach fue de 0,771) por lo que se da una buena aceptabilidad del instrumento⁽¹³⁾. Lo que mide el alfa de Cronbach es cuan reproducible y confiable es un instrumento para medir la variable a diferentes sujetos en un momento diferente en condiciones parecidas.

Para definir la utilidad e idoneidad del análisis factorial se sugiere la utilización de pruebas como las de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Barlet para los cuales, un valor mayor de 0,5 y un valor menor de 0,05 respectivamente (cuando el nivel de significancia es de 5%), indican que se puede realizar un análisis factorial. En nuestro instrumento, el valor de KMO fue de 0,696 y la prueba de esfericidad de Bartlett menor de 0,05; esto determinó que se puede proseguir con el análisis factorial⁽¹⁴⁾.

Dentro del análisis factorial, se pudo analizar las comunalidades de las variables, en la cual las preguntas del constructo cumplen con tener un valor mayor a 0,5, excepto las preguntas 17 y 24, sin embargo, se optó por no eliminar estas preguntas. Existen 4 dimensiones de acuerdo al análisis factorial: económica, social, ética-moral y cultural.

Consideramos que el cuestionario es una herramienta útil y fiable para medir la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados.

Las dificultades durante la elaboración del instrumento fueron: pocos estudios con un instrumento validado para medir la actitud hacia la donación, motivo por el cual se tuvo que elaborar un instrumento con apoyo de expertos, el tiempo limitado para formular las preguntas y los tiempos de espera de las respuestas de los expertos para la validación.

Asimismo el acceso a los servicios de cardiología, Medicina Interna y Ginecología en los hospitales resultó difícil. Lo resaltante del estudio fue la gran cantidad de expertos que evaluaron el instrumento por medio de la metodología Delphi⁽⁵⁾.

Asimismo el considerar a expertos no médicos (educador, asistente social de procura, licenciado en enfermería) puede

ayudar a mejorar la inteligibilidad del instrumento.

Este estudio proporciona un instrumento que permite medir con validez y fiabilidad aceptable y estabilidad temporal la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Intramed Journal. Abordaje en procuración y trasplante de órganos. [Seriada en línea] 2001 [citado 2013 Abr. 1]. Disponible en: http://www.intramed.net/UserFiles/trasp_mod10.pdf
- Huatuco M; Peña L. Actitudes de la familia de pacientes hospitalizados hacia la donación de órganos en el hospital agosto B. Leguía - año 2002. Lima- Perú. [Seriada en línea] 2007 [citado 2013 Abr. 1]; 1 - 20 (1). Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/Salud/huatuco_hm/contenido.htm
- Vivas I; Marrone P. Ética en Trasplante de Órganos. MEDICRIT Revista de Medicina Interna y Medicina Crítica. 2005; 2(4):57-61-65.
- Albornoz M; Pierini L; Gonsales G; Portillo E; Mardyks M; Valdez P. Trasplantes y comunidad: Percepcion poblacional sobre el proceso de donación: Realidad y Perspectivas. Rev. Nefrol. Dialisis y Trasplante. 2004, 24 (2):61 - 70.
- Blasco J, López A, Mengual S. Validación mediante método Delphi de un cuestionario para conocer las experiencias e interés hacia las actividades acuáticas con especial atención al windsurf. Ágora para la EF y el deporte. 2010; 12 (1): 75 - 96.
- Carvajal A, Centeno C, Watson R, et al. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? Anales Sis San Navarra. 2011; 34(1): 63-72.
- Hernandez R, Fernández-Collado C, Baptista P. Metodología de la investigación científica. 4° ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 2006.
- Letelier M, Aller M, Henao D, Pérez I, Lorenzo I, Lassaletta J, Llopart J, et al. Diseño y validación de un cuestionario para medir la continuidad asistencial entre niveles desde la perspectiva del usuario: CCAENA España. Gac Sanit. 2010; 24(4):339-346.
- González D, Arias A, González A, Félix J, Weinmann A. Validación de un cuestionario de conocimientos acerca del asma aplicado a maestros de educación primaria de Monterrey, México. Revista Alergia México 2010; 57(2):44-49.
- Iglesias J, Rodríguez N, Pérez J. Validación de un cuestionario de conocimientos sobre hipercolesterolemia en la farmacia comunitaria. Investigación original. 2005; 3(4): 189-196.
- Ortega F. El método Delphi: prospectiva en ciencias sociales a través del análisis de un caso práctico. Revista Escuela de Administración de negocios. (Internet). 2008; (Citado el 31 de Enero 2013) 64:31-54. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/206/20612981004.pdf>
- Argimón J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 2° ed. Madrid: Harcourt; 2000.
- Aymerich M, Berra S, Guillamón i, Herdman M, Alonso J, Ravens S, Rajmil L. Desarrollo de la versión en español del KIDSCREEN, un cuestionario de calidad de vida para la población infantil y adolescente. Gac Sanit. 2005; 19(2):93-102.
- Batista-Fogueta JM., Coenders G., Alonso J. Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. Med Clin (Barc) 2004;122(Supl 1):21-7.

Correspondencia

Cesar Zapata Zapata
Correo: cesar_400_17@hotmail.com

Revisión de pares

Recibido: 05/12/2014
Aceptado: 28/03/2014