

## **DESARROLLO Y VALIDACIÓN PRELIMINAR DE UN CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA CALIDAD ASISTENCIAL DE LOS SERVICIOS DE URGENCIAS HOSPITALARIOS**

Rosa M. Bermejo<sup>1</sup>, M<sup>a</sup> Dolores Hidalgo<sup>1</sup>, Adelia Mas<sup>2</sup>, Pedro Parra<sup>2</sup> y Rafael Gomis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Murcia; <sup>2</sup>Consejería de Sanidad y Consumo de Murcia (España)

### **Resumen**

Este trabajo presenta la validación de un cuestionario para evaluar la percepción de los usuarios de los Servicios de Urgencias Hospitalarios junto con el estudio de variables sociales no modificables, para valorar si la percepción de la calidad se ve afectada por ellas. La muestra estuvo compuesta por 860 usuarios de Urgencias del Servicio Murciano de Salud durante los años 2008 y 2009. El análisis factorial exploratorio revela tres factores: Competencia profesional ( $\alpha= 0,92$ ), Organización ( $\alpha= 0,60$ ) e Infraestructura ( $\alpha= 0,63$ ). Las puntuaciones obtenidas en estos factores correlacionaron positivamente con la puntuación en satisfacción global de los pacientes, corroborándose el peso de los tres factores mediante un análisis de regresión lineal. El estudio de la influencia de sexo y el nivel de estudios no es relevante para el factor de Competencia profesional, mientras que la valoración de la Infraestructura varía por sexo y en la evaluación de la Organización influyen ambas variables. El cuestionario ha mostrado su utilidad para detectar áreas de mejora y planificar estrategias de intervención en las áreas de Organización e Infraestructura.

*PALABRAS CLAVE: calidad percibida del paciente, servicio de urgencias del hospital, desarrollo de cuestionarios, propiedades psicométricas.*

### **Abstract**

This paper presents the validation of a questionnaire to assess user perceptions of an emergency department. The study also includes the analysis of social non-modifiable variables in order to assess whether the perceived quality is affected by them. The sample consisted of 860 subject users Emergency Health Service of Murcia during the years 2008 and 2009. The exploratory factor analysis revealed

three factors: Professional competence ( $\alpha = .92$ ), Organization ( $\alpha = .60$ ) and Infrastructure ( $\alpha = .63$ ). Factor scores correlated positively with overall patients' satisfaction scores. The lineal regression analysis confirms the relevance of these factors to predict satisfaction. No significant differences by gender and educational level were detected in Professional Competence. The Infrastructure assessment is influenced by sex and Organization for both variables. The questionnaire has proven its utility for detecting areas of improvement and for planning intervention strategies in the areas of organization and infrastructure.

KEY WORDS: *patient perceived quality, hospital emergency service, questionnaire development, psychometric properties.*

## Introducción

Actualmente, la percepción de los servicios de salud por parte de los usuarios es considerada un aspecto básico de la evaluación de la calidad (Neto, 2000; Niedz, 1998; Vinagre y Neves, 2008), ya que permite identificar problemas sobre los que actuar posteriormente para conseguir una mejora de la calidad de la asistencia sanitaria. Por tanto, la información obtenida sobre la calidad percibida, tanto por los pacientes como por los acompañantes, es útil para la mejora de la organización de los servicios y el incremento de su calidad (Fitzpatrick, 1991). Esta es la razón por la que los programas de gestión de la calidad de los servicios de salud necesitan disponer de herramientas adecuadas para la evaluación de la calidad percibida. Respecto a estas últimas, las investigaciones realizadas han sufrido una evolución metodológica, desde cuestionarios sin ninguna validación métrica hasta análisis factoriales como base del estudio de la dimensionalidad del constructo propuesto (Crow *et al.*, 2002; Lee, Delene, Bunda y Kim, 2000; Moret *et al.*, 2007).

No obstante, la asunción de una conceptualización en calidad entraña riesgos, debido a las peculiaridades de cada tipo de organización o servicio (Cunningham, Young y Lee, 1997; Domínguez *et al.*, 1996; Mañas, Jiménez, Mayor, Martínez-Tur y Moliner, 2008). A este respecto, los servicios de salud tienen las características propias del sector servicios, agudizadas por la consideración del valor de la salud y la relación de agencia que se establece entre el paciente y el profesional sanitario (Martín y López, 1994). Los servicios de urgencias hospitalarios presentan además unas singularidades añadidas. Una de esas particularidades es la alta frecuentación, estimada en 553,1 visitas por 1.000 habitantes/año en el Sistema Nacional de Salud, con un incremento medio anual del 2,6% (Rivas *et al.*, 2008) lo que supone más de 700.000 nuevas visitas cada año. En el caso del Servicio Murciano de Salud (SMS) se atienden más de 2.000 urgencias hospitalarias al día (Memoria 2007 SMS, 2009). Otra singularidad de los servicios de urgencias es el alto porcentaje de inadecuación en su utilización (Lee *et al.*, 2003; Sempere, Peiró, Sendra, Martínez y López, 1999, 2001), ya sea por la asistencia a dichos servicios por problemas leves o por cuestiones relacionadas con la organización del sistema sanitario. Todos estos aspectos, unido a que en muchas ocasiones los

servicios de urgencia son el primer contacto del paciente con el sistema, justifican el estudio específico de esta prestación.

En este trabajo se decidió incluir las dimensiones encontradas en la literatura sobre el tema, identificándose factores referidos a la interacción entre el receptor y los prestadores del servicio así como una dimensión de aspectos tangibles del servicio (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1988). Algunos autores distinguen la existencia de dos factores de interacción. Uno funcional, referido a los aspectos centrales del servicio y que está vinculado a la competencia profesional y, otro relacional referido a los aspectos emocionales que tienen que ver con el trato (Peiró, Martínez-Tur y Ramos, 2005). Los aspectos emocionales son más evidentes cuando la relación entre empleado y usuario es duradera (Gwinner, Gremler y Bitner, 1998), pero también se produce en interacciones puntuales (Dubé y Menon, 1998), como son las que se establecen en los Servicios de Urgencias. Pero el usuario no sólo es sensible a la interacción. Existe otro grupo de indicadores de calidad determinado por la presencia de los usuarios en las organizaciones evaluadas; son las condiciones físicas de la instalación donde se prestan los servicios (Bitner, 1990).

Asimismo, con el fin de que el instrumento reflejara el universo de indicadores de Calidad Asistencial se incluyeron ítems sobre información, identificación del personal y organización, que resultaron relevantes en estudios anteriores sobre los servicios de salud (Saturno, 2001).

Además de la percepción de la calidad, la satisfacción ha sido siempre determinante para asegurar la lealtad del cliente (Setó, 2003). Por ello es usual utilizar la valoración de la satisfacción en la determinación de la validez externa de las escalas. Sin embargo, en la investigación sobre los servicios hospitalarios no se ha procedido al estudio de la capacidad predictiva de los indicadores de calidad sobre la satisfacción. En este trabajo se dará cuenta de ello, dada la utilidad práctica que se puede obtener de dichos resultados.

Hasta aquí, se han revisado las variables susceptibles de modificación que influyen en la percepción de los usuarios sobre los Servicios de Urgencias Hospitalarios. Sin embargo, hay que tener en cuenta ciertas variables no modificables, como la edad, el sexo y el nivel de estudios, que pueden influir en la evaluación de la calidad (Crow *et al.*, 2002; Hargraves *et al.*, 2001; Quintana *et al.*, 2006; Thi, Briancon, Empereur y Guillemain, 2002). Este se convertirá en otro de los objetivos de la investigación presentada.

Recogiendo todas estas aportaciones, este trabajo presenta el desarrollo y validación de un cuestionario para evaluar la percepción de los usuarios de los Servicios de Urgencias Hospitalarios, considerando indicadores de competencia profesional, organización y además de las condiciones físicas de las instalaciones. Asimismo, aporta un estudio de variables sociales no modificables, para dirimir si la valoración de la calidad se ve afectada por ellas.

## Método

### Participantes

Para proceder a la validación preliminar de este cuestionario se realizaron 1800 encuestas telefónicas en 2008 y 1800 en 2009, a pacientes atendidos en los Servicios de Urgencias de nueve hospitales del Servicio Murciano de Salud. No obstante y con la finalidad de homogeneizar la muestra para el análisis de la dimensionalidad y de la fiabilidad, se eliminaron los casos con datos ausentes (perdidos por el sistema). Finalmente, un total de 860 sujetos fueron incluidos en el estudio. De estos, un 38,4% no fue el propio paciente, sino su acompañante el que respondió el cuestionario. El 42,1% de los pacientes que acudieron a la consulta fueron hombres y el 57,9% mujeres, siendo la edad media de estos sujetos de 42,23 años ( $DT= 14,19$ ; rango 18-83 años). De los encuestados que no fueron el propio paciente el 20,6% fueron hombres y el 79,4% fueron mujeres.

La tabla 1 muestra la distribución de los participantes en función del nivel de estudios y referida tanto a los pacientes encuestados como a los acompañantes. En dicha tabla se observa que el 65,9% de los pacientes que acudió al Servicio de Urgencias tiene estudios primarios o no tiene estudios y de los acompañantes encuestados el 42,7% tiene estudios primarios o no tiene estudios.

**Tabla 1**

Nivel de estudios de los pacientes y acompañantes que acudieron al servicio de urgencias

Nivel de estudios	Pacientes		Acompañante	
	N	%	N	%
Sin estudios	332	38,6	48	14,5
Estudios primarios o cinco cursos aprobados de E.G.B. o equivalente	235	27,3	93	28,2
Bachiller elemental, Graduado escolar, EGB completo o equivalente	121	14,1	77	23,3
Formación profesional de Primer grado o de Segundo grado	62	7,2	55	16,7
Bachiller superior, BUP	49	5,7	27	8,2
Diplomado de Escuelas Universitarias, Arquitecto o Ingeniero técnico	19	2,2	13	3,9
Licenciado Universitario, Arquitecto o Ingeniero superior o Titulaciones de Estudios Superiores no Universitarios	17	2,0	16	4,8
NS/NC	25	2,9	1	0,3

### *Instrumento*

La construcción del instrumento se realizó a partir del trabajo realizado para la elaboración de los cuestionarios sobre satisfacción con la hospitalización en pacientes del SMS. Se han utilizado los indicadores sobre la calidad percibida por el paciente durante su estancia antes del ingreso en los servicios de urgencias de cada hospital. El cuestionario se enriqueció con el reanálisis de los grupos focales realizados inicialmente y tres grupos focales específicos realizados por el equipo investigador con pacientes que habían sido atendidos en los servicios de urgencias de los hospitales del SMS. Asimismo, se efectuó una revisión de los cuestionarios utilizados en otros servicios regionales de salud.

La encuesta final incluye tres bloques de datos, referidos a variables sociodemográficas, clínicas y de procedimiento. Para facilitar la comprensión y cumplimentación del instrumento, el orden de los ítems sigue la secuencia propia del proceso asistencial.

A continuación, en la tabla 2, se detallan los ítems y sus formatos de respuesta por bloques, especificando el número de presentación que ocuparon en el cuadernillo de preguntas.

### *Procedimiento*

La cumplimentación del cuestionario se llevó a cabo vía telefónica con entrevistadores entrenados. La entrevista se realizó al acompañante cuando los usuarios eran menores de 16 años o con imposibilidad, por causa de edad o salud, para realizarla. Los pacientes seleccionados por el equipo investigador eran encuestados antes de que transcurrieran 48 horas desde su visita a urgencias del hospital correspondiente, con el fin de que lo ocurrido fuera recordado con la mayor exactitud.

El trabajo de campo se desarrolló a lo largo de 13 días en 2008 y 11 días en 2009, en horario ininterrumpido de mañana y tarde. La duración media de la entrevista fue de 7 minutos y 30 segundos.

### *Análisis de datos*

El tratamiento estadístico de los datos se ha realizado mediante el programa informático SPSS 15.0 (SPSS, 2006). Se obtuvieron las propiedades métricas del instrumento, para ello, en primer lugar se realizó un análisis de la dimensionalidad del cuestionario, que nos proporcionara información sobre su validez interna. Se utilizó como técnica el análisis de componentes principales (ACP) y la técnica de rotación varimax a fin de encontrar una solución factorial más parsimoniosa, guiándonos por el criterio de la estructura simple. En segundo lugar, se realizó un análisis de la fiabilidad mediante el coeficiente de consistencia interna de Cronbach (1951) y un análisis clásico de los ítems (media, desviación típica y correlación ítem-escala). Como estrategia para obtener pruebas de validez externa se calculó la correlación

**Tabla 2**  
Ítems y formatos de respuesta

Variables sociodemográficas	Variables de procedimiento
Tipo de respondedor Edad Sexo Nivel de estudios	1. ¿Fue a Urgencias acompañado... - Sí. - No. - NS/NC. 5. ¿Por qué fue a urgencias del hospital? - Porque un médico se lo mandó. - Porque usted, sus familiares u otras personas lo consideraron. - Otros. - NS/NC. 6. Cuando fue a urgencias pensaba que su problema era: - Muy grave. - Grave. - Poco grave. - Leve. - NS/NC. 7. Aproximadamente ¿Cuánto tiempo paso desde que pidió asistencia hasta que fue atendido? - Menos 15 m. - 15-29 m. - 30-59 m. - 60-179 m. - 3 o más horas. 21. Tipo de fallo detectado en su tratamiento, pruebas o cuidados. 29. ¿Porqué piensa que estuvo en Urgencias más de lo necesario? 30. Tras haber pasado por urgencias, ¿considera que su problema sólo lo podían atender en las urgencias del hospital? - Sí, solo en urgencias. - También en el punto de atención continuada. - También en el Centro de Salud. - En una compañía privada.
Satisfacción	
31. En una puntuación de 0 a 10, ¿cómo calificaría globalmente su satisfacción con la atención recibida en urgencias? 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10	

Variables de calidad percibida	
<p>2. ¿Tuvo la oportunidad de estar con usted dentro de Urgencias algún familiar o acompañante?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sí, estuvieron conmigo</li> <li>- Sí, pero no quise que estuvieran</li> <li>- Sí, pero no quisieron entrar</li> <li>- No pudieron entrar</li> <li>- No procede, no fue acompañado</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>3. Mientras usted permaneció en el área de Urgencias ¿fueron tratados con amabilidad sus acompañantes por el personal del hospital.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sí.</li> <li>- No.</li> <li>- No fue acompañado.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>4. Mientras permaneció en Urgencias ¿cree que sus acompañantes tuvieron información suficiente de cómo le iban a usted las cosas?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sí.</li> <li>- No.</li> <li>- No fue acompañado.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>8. ¿Cree que se ha intentado respetar su intimidad?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sí.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>9. ¿Hizo el personal de Urgencias algún tipo de comentario inapropiado sobre otro paciente estando usted presente?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sí.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>10.11.12.13. ¿Cómo calificaría el trato que recibió de parte del personal que le atendió? Médicos/Enfermería/Administrativos/Celadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy Malo.</li> <li>- Malo.</li> <li>- Regular.</li> <li>- Bueno.</li> <li>- Muy Bueno.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>14. Durante su estancia en Urgencias pudo saber claramente si quienes le atendían eran médicos, enfermeros,...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sí.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>15. ¿Le explicaron en Urgencias lo que estaban haciendo?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siempre</li> <li>- Casi siempre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A veces</li> <li>- Casi Nunca</li> <li>- Nunca</li> <li>- NS/NC</li> </ul> <p>16.17.18.19. ¿Cómo valora usted la profesionalidad del personal que le atendió? Médicos/Enfermeros/Administrativos/Celadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy mala.</li> <li>- Mala.</li> <li>- Regular.</li> <li>- Buena.</li> <li>- Muy buena.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>20. Durante su estancia en Urgencias ¿cree usted que se produjo algún tipo de fallo en su tratamiento, pruebas o cuidados?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>22. ¿Estaban limpias las salas de espera?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>23. ¿Estaban limpias las consultas?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>24. ¿Estaban limpias los aseos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>25. ¿La temperatura era buena?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>26. ¿Había mucho ruido?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si.</li> <li>- No.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>27. ¿Le explicaron antes de irse a casa el tratamiento y los cuidados que usted debía seguir en su casa?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sí, con toda claridad.</li> <li>- No me explicaron nada.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul> <p>28. Con respecto al tiempo que estuvo en Urgencias díganos que cree usted que ocurrió:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estuve el tiempo necesario.</li> <li>- Me dieron de alta muy pronto.</li> <li>- Pienso que estuve más tiempo del necesario.</li> <li>- NS/NC.</li> </ul>

lineal entre las puntuaciones totales en cada uno de los componentes extraídos y el grado de satisfacción general informado por el usuario. Cuando se utiliza una medida de correlación empleando un tamaño muestral elevado, se puede encontrar un resultado estadísticamente significativo aún cuando el tamaño de la relación sea pequeño, por lo que los resultados obtenidos se interpretaron siguiendo los criterios de Cohen (1988) para el tamaño de la relación entre variables. Así, se considera un tamaño de la relación pequeño cuando ésta es menor o igual que 0,10, medio cuando está en torno a 0,30 y grande cuando es igual o mayor que 0,50 (Cohen, 1988; Lipsey y Wilson, 2001). Además, se realizó un análisis de regresión múltiple con la intención de conocer las variables de calidad percibida que mejor predicen la satisfacción global del paciente. También se realizaron ANOVAS para observar las posibles diferencias en valoración de la calidad percibida en función del sexo y el nivel de estudios. En ambos casos las puntuaciones utilizadas fueron las obtenidas de llevar a cabo una transformación lineal de las puntuaciones directas originales. La nueva escala obtenida tiene su rango de puntuaciones entre 0 y 100, donde 0 indica el mínimo grado en el componente y 100 el máximo. Por último, con la finalidad de apreciar si el cuestionario resultaba útil para detectar áreas de mejora y planificar estrategias de intervención, se estudiaron las posibles diferencias en las puntuaciones de los componentes en función de los hospitales, llevando a cabo un análisis de varianza univariado.

## Resultados

### *Análisis de la estructura dimensional*

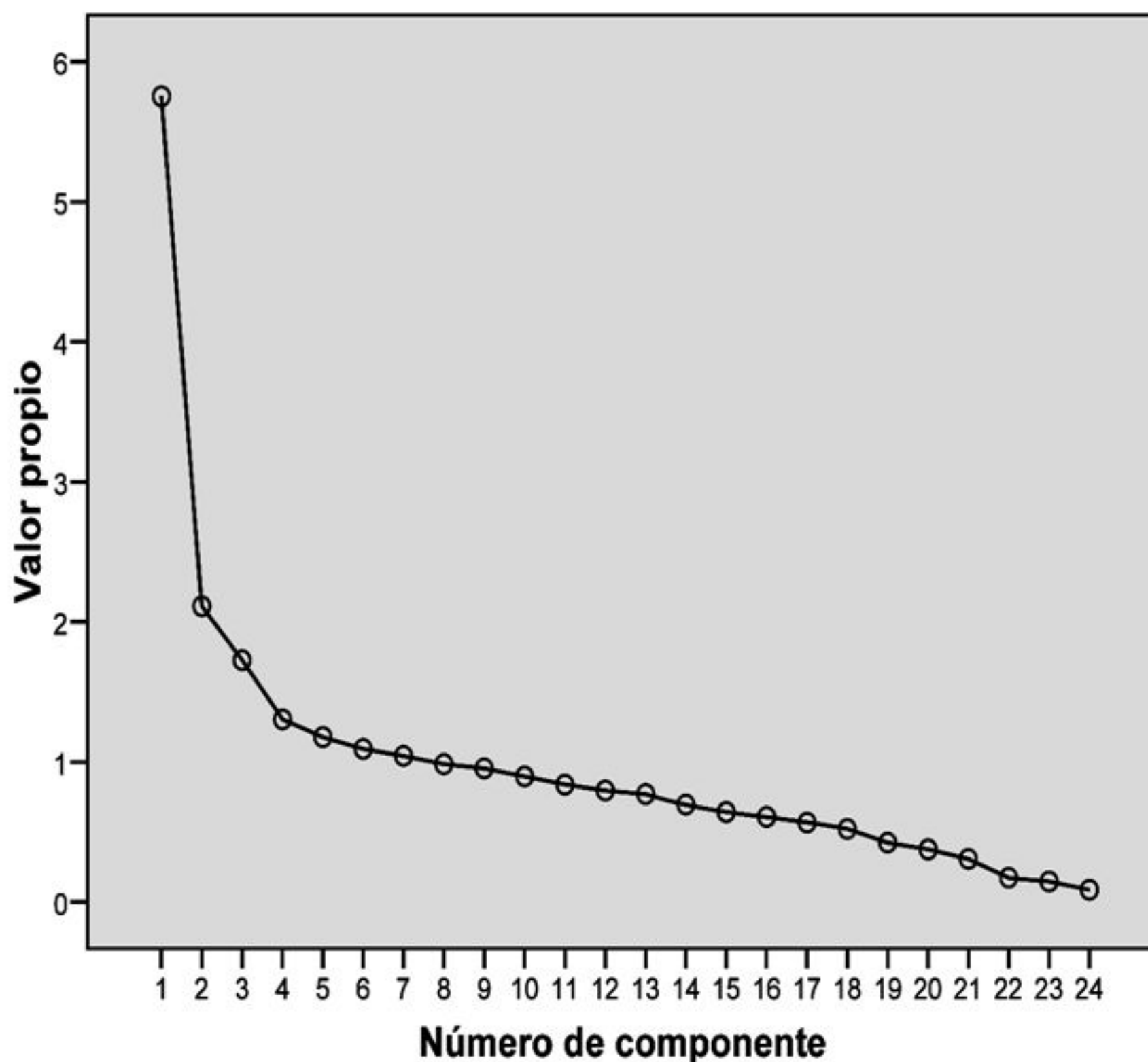
Con el objetivo de analizar la estructura interna del cuestionario se procedió a la realización de un análisis de componentes principales con rotación varimax. El índice de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) arrojó un valor de 0,79, lo que nos informa de la correcta adecuación de los datos para efectuar el análisis factorial. La prueba de esfericidad de Barlett resultó estadísticamente significativa ( $\chi^2= 7431,006$ ;  $gl= 253$ ;  $p< 0,001$ ). Un análisis del gráfico de sedimentación (figura 1) sugiere la solución de tres componentes.

La solución factorial de tres componentes dio cuenta de un 41,50% de la variación total. En la tabla 3 se muestra la estructura factorial rotada, donde se ha resaltado en negrita la asignación de cada ítem al componente principal. Se consideró que un ítem definía un factor si su carga factorial es igual o superior a 0,30. En el caso que un ítem tuviera una carga factorial mayor de 0,30 en los dos factores obtenidos se consideró que el ítem definía conceptualmente el componente donde su peso factorial fuera más elevado.

El primer componente que se extrae se ha denominado "Competencia profesional" e incluye ítems que hacen referencia a aspectos relacionados con el desempeño profesional del personal sanitario. Está formado por ocho ítems que explican el 21,70% de la varianza total (valor propio=4,99). El rango de saturaciones facto-



**Figura 1**  
Gráfico de sedimentación del análisis factorial exploratorio



riales se encontró entre 0,853 del ítem 19 y 0,680 del ítem 10. El segundo componente, 10,42% de la varianza explicada (valor propio= 2,40), está integrado por nueve ítems que hacen referencia a cuestiones de tipo organizacional (identificación del personal, información, etc.) y que se ha denominado "Organización". El rango de saturaciones factoriales se obtuvo entre 0,646 del ítem 4 y 0,325 del ítem 28. Por último, el tercer componente explica un 9,38% de la varianza total (valor propio= 2,16), incluye un total de 5 ítems que hacen referencia a aspectos del local y cuestiones de infraestructura de los Servicios de Urgencias Hospitalarias y que se ha denominado "Infraestructura". El rango de saturaciones factoriales se encontró entre 0,397 del ítem 26 y 0,810 del ítem 22.

Por último, también se calcularon las correlaciones entre las puntuaciones observadas en cada uno de los componentes. La correlación entre las puntuaciones del primer componente y del segundo fue de 0,369, entre el primer componente y el tercero de 0,179 y entre el segundo y el tercero de 0,212.

**Tabla 3**  
Estructura factorial rotada (método de rotación varimax)

Nº ítem	Componente I	Componente II	Componente III
2	-0,006	<b>0,397</b>	0,012
3	0,151	<b>0,480</b>	0,007
4	0,111	<b>0,646</b>	0,098
8	0,073	<b>0,415</b>	0,161
9	0,012	0,207	-0,102
10	<b>0,680</b>	0,387	0,001
11	<b>0,764</b>	0,191	0,034
12	<b>0,769</b>	0,154	0,073
13	<b>0,800</b>	0,089	0,064
14	0,050	<b>0,400</b>	-0,003
15	0,150	<b>0,602</b>	0,071
16	<b>0,735</b>	0,303	0,016
17	<b>0,810</b>	0,060	0,076
18	<b>0,818</b>	0,014	0,113
19	<b>0,853</b>	0,063	0,099
20	0,093	<b>0,367</b>	0,156
22	0,016	-0,027	<b>0,810</b>
23	0,008	0,072	<b>0,732</b>
24	0,137	-0,015	<b>0,697</b>
25	0,021	0,146	<b>0,433</b>
26	0,076	0,101	<b>0,397</b>
27	0,104	<b>0,508</b>	0,035
28	0,098	<b>0,325</b>	0,139

#### *Análisis de ítems y consistencia interna del test*

El coeficiente de consistencia interna establecido mediante el coeficiente alfa de Cronbach (1951) para cada uno de los componentes extraídos fue de 0,92 (Competencia Profesional), 0,60 (Organización) y de 0,63 (Infraestructura). En la tabla 4 se presenta la media, desviación típica, correlación ítem-total escala y correlación ítem-total escala corregida para cada ítem en cada uno de los componentes obtenidos. El rango de correlación ítem-total escala, para el componente Competencia profesional se encontró entre el valor de 0,84 para el ítem 19 y 0,77 para el ítem 10. Para el segundo componente (Organización) estos valores se encontraron entre 0,77 del ítem 15 y 0,33 del ítem 2. Finalmente, para el tercer componente (Infraestructura) se encontraron entre 0,56 del ítem 23 y 0,70 del ítem 24.

**Tabla 4**

Análisis de ítems: media, desviación típica y correlación ítem-total escala corregida

Nº	Ítem	M	DT	$r_{i-T}$	$r_{i-Tc}$
Competencia profesional					
10	¿Cómo calificaría el trato que recibió de parte del personal que le atendió? Médicos	4,28	0,66	0,77	0,69
11	¿Cómo calificaría el trato que recibió de parte del personal que le atendió? Enfermería	4,39	0,60	0,80	0,73
12	¿Cómo calificaría el trato que recibió de parte del personal que le atendió? Administrativos	4,23	0,61	0,79	0,72
13	¿Cómo calificaría el trato que recibió de parte del personal que le atendió? Celadores	4,27	0,58	0,81	0,74
16	¿Cómo valora usted la profesionalidad del personal que le atendió? Médicos	4,22	0,64	0,79	0,71
17	¿Cómo valora usted la profesionalidad del personal que le atendió? Enfermeros	4,23	0,56	0,80	0,73
18	¿Cómo valora usted la profesionalidad del personal que le atendió? Administrativos	4,19	0,54	0,79	0,73
19	¿Cómo valora usted la profesionalidad del personal que le atendió? Celadores	4,20	0,55	0,84	0,78
Organización					
2	¿Tuvo la oportunidad de estar con usted dentro de urgencias algún familiar o acompañante?	0,89	0,31	0,33	0,17
3	Mientras usted permaneció en el área de urgencias ¿fueron tratados con amabilidad sus acompañantes por el personal del hospital.	0,98	0,15	0,35	0,28
4	Mientras permaneció en urgencias ¿cree que sus acompañantes tuvieron información suficiente de cómo le iban a usted las cosas?	0,88	0,32	0,55	0,42
8	¿Cree que se ha intentado respetar su intimidad?	0,92	0,27	0,40	0,27
14	Durante su estancia en urgencias ¿pudo saber claramente si quienes le atendían eran médicos, enfermeros, celadores, etc.?	0,88	0,33	0,40	0,24
15	¿Le explicaron en urgencias lo que estaban haciendo?	4,58	0,94	0,77	0,41
20	Durante su estancia en urgencias ¿cree usted que se produjo algún tipo de fallo en su tratamiento, pruebas o cuidados?	0,95	0,22	0,35	0,24
27	¿Le explicaron antes de irse a casa el tratamiento y los cuidados que usted debía seguir en su casa?	2,90	0,39	0,47	0,29
28	Con respecto al tiempo que estuvo en urgencias díganos que cree usted que ocurrió:	2,71	0,69	0,54	0,21
Infraestructura					
22	¿Estaban limpias las salas de espera?	0,94	0,24	0,67	0,48
23	¿Estaban limpias las consultas?	0,98	0,15	0,56	0,43
24	¿Estaban limpios los aseos?	0,84	0,37	0,70	0,39
25	¿La temperatura era buena?	0,90	0,30	0,57	0,27
26	¿Había mucho ruido?	0,81	0,39	0,63	0,26

Nota:  $r_{i-T}$  = Correlación ítem-total escala;  $r_{i-Tc}$  = Correlación ítem-total escala corregida.

**Tabla 5**  
Correlación factores - ítem criterio

Factores	Satisfacción global con la consulta		
	Total	Año 2008	Año 2009
Competencia profesional	0,525**	0,476**	0,572**
Organización	0,472**	0,461**	0,474**
Infraestructura	0,341**	0,381**	0,297**

Nota: \*\* $p < 0,01$

**Tabla 6**  
Resultados del análisis de regresión

Variables independientes	B	t	p
Competencia profesional	0,382	13,413	< 0,01
Organización	0,286	9,964	< 0,01
Infraestructura	0,212	7,840	< 0,01

Nota: B= Coeficiente beta estandarizado.

### *Calidad percibida y Satisfacción*

Con la finalidad de obtener pruebas de validez externa se pidió a los encuestados que valoraran de forma global el grado de satisfacción con la consulta. Se calcularon las correlaciones entre cada uno de los componentes y la valoración que los sujetos dieron a esta pregunta "criterio" ( $M = 8,22$ ;  $DT = 1,67$ ). Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 5. Las correlaciones obtenidas fueron estadísticamente significativas moderadas y altas. Estos resultados, tal y como se puede observar en la tabla 5, fueron similares en cada uno de los años evaluados 2008 y 2009.

El análisis de regresión múltiple realizado mostró que el modelo que incluye los tres componentes resultó estadísticamente significativo ( $F[3, 856] = 196,633$ ;  $p < 0,01$ ) y que la valoración del paciente de la competencia profesional del personal sanitario tiene un mayor peso en la predicción de la satisfacción global del usuario. Los resultados obtenidos respecto a los otros dos componentes nos muestran su menor peso respecto al nivel de satisfacción (tabla 6). En cualquier caso el modelo que incluye las tres variables predictoras explicó un 40,6% de la varianza ( $R^2$ -corregida = 0,406).

### *Diferencias de sexo y nivel de estudios en las variables de calidad percibida*

Se estudió las posibles diferencias en las puntuaciones de los componentes en función del sexo y el nivel de estudios. Se realizó un ANOVA 2 (sexo) x 3 (nivel de estudios) para cada una de los tres componentes. En cuanto a la Competencia profesional no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ni en fun-

ción del sexo ( $F[1,829]=0,334$ ;  $p=0,563$ ) ni el nivel de estudios ( $F[2, 829]= 0,872$ ;  $p= 0,418$ ) (tabla 7).

En cuanto a las puntuaciones en Organización se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del sexo ( $F[1,829]= 9,077$ ;  $p= 0,003$ ; eta cuadrado parcial= 0,011) con un tamaño del efecto bajo, puntuando en promedio más alto los varones que las mujeres. También se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del nivel de estudios pero con un tamaño del efecto bajo ( $F[2, 829]= 6,205$ ;  $p= 0,002$ ; eta cuadrado parcial= 0,015) puntuando ligeramente más alto los sujetos con niveles de estudios más bajos.

**Tabla 7**

Medias (y desviación típica) en cada uno de los componentes en función del nivel de estudios y sexo

Variables sociodemográficas	N	Competencia profesional	Organización	Infraestructura
Sexo				
Hombres	353	84,38 (9,05)	93,92 (10,10)	92,01 (14,78)
Mujeres	482	85,30 (9,60)	91,32 (11,69)	87,43 (20,44)
Nivel de estudios				
Sin estudios/ Estudios Primarios	567	84,81 (9,20)	93,57 (9,83)	89,52 (18,14)
Bachiller/ Formación profesional	232	84,78 (9,66)	90,09 (13,32)	89,65 (17,65)
Diplomado/ Licenciado	36	87,22 (10,10)	89,38 (11,92)	85,00 (25,91)
Total	835	84,91 (9,38)	92,42 (11,11)	89,37 (18,40)

**Tabla 8**

Medias y desviaciones típicas en cada uno de los componentes por hospitales

Hospital	N	Competencia profesional	Organización	Infraestructura
1	114	84,93 (8,73)	93,19 (10,04)	82,98 (22,92)
2	91	84,09 (9,98)	90,56 (11,79)	83,52 (26,26)
3	88	86,05 (8,23)	93,38 (10,12)	92,27 (13,71)
4	118	82,97 (9,52)	90,88 (11,42)	86,44 (18,65)
5	80	85,72 (8,31)	95,22 (8,11)	94,00 (12,08)
6	116	85,58 (8,81)	95,48 (9,31)	92,14 (14,61)
7	80	83,03 (10,44)	91,18 (11,91)	91,50 (17,94)
8	91	86,79 (9,41)	91,08 (11,97)	89,45 (15,30)
9	81	84,38 (11,17)	88,74 (15,34)	95,31 (11,95)

Por último, para el tercer componente (Infraestructura) se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del sexo ( $F[1,829]= 12,794$ ;  $p < 0,001$ ; eta cuadrado parcial= 0,015) con un tamaño del efecto bajo, puntuando en promedio más alto los varones que las mujeres. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del nivel de estudios ( $F[2, 829]= 0,458$ ;  $p= 0,633$ ), aunque puntuaron más bajo los sujetos con niveles de estudios superiores (tabla 7).

#### *Diferencias entre hospitales en las variables de calidad percibida*

Se estudió las posibles diferencias en las puntuaciones de los componentes en función del hospital. Se realizó un ANOVA univariado para cada una de los tres componentes. En cuanto a la Competencia profesional no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las medias obtenidas en los diferentes hospitales ( $F[8, 860]=1,903$ ;  $p=0,056$ ) (tabla 8).

En cuanto a las puntuaciones en Organización se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los hospitales ( $F[8, 860]= 3,832$ ;  $p < 0,01$ ; eta cuadrado parcial= 0,035), puntuando en promedio más bajo el hospital 9 frente a los hospitales 5 y 6. Por último, para el tercer componente (Infraestructura) también se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $F[8, 860]=5,989$ ;  $p < 0,01$ ; eta cuadrado parcial= 0,053).

### **Discusión**

Este trabajo presenta el estudio de la dimensionalidad, consistencia interna y pruebas de validez externa de un cuestionario para evaluar la percepción de los usuarios sobre la calidad de los Servicios de Urgencias Hospitalarios, así como el estudio de las diferencias de sexo y nivel de estudios.

El análisis de la dimensionalidad de este cuestionario ha puesto de manifiesto la existencia de tres factores principales. El primero de ellos orientado hacia la evaluación global de la calidad funcional. Se observó que los usuarios perciben las cuestiones generales sobre trato como parte de la valoración del desarrollo profesional sanitario, lo que concuerda con los resultados obtenidos por nuestro equipo en el estudio de indicadores de consultas externas (Bermejo, Hidalgo, Parra, Más y Gomis, 2011) y con estudios sobre la competencia profesional realizados en áreas como la educación universitaria (Muñiz, García y Virgos, 1991). El segundo factor (Organización) aúna indicadores de calidad relacional, junto a otros de información y organización. Cabría discutir si estos indicadores se encuentran dentro del concepto de calidad relacional. Así, respecto a la información, son numerosos los estudios que reflejan el reporte de beneficios emocionales al paciente cuando se enfrenta a situaciones ansiógenas como la cirugía (Lee, Chui y Gin, 2003; *Royal College of Anaesthetists*, 2010). Los procesos atendidos en urgencias suelen ser percibidos como situaciones ambiguas y estas pueden llevar asociado un grado de amenaza y malestar (Díaz, Rovella, Ibañez, Peñate y González, 2002) generando en

muchas ocasiones gran carga de ansiedad (Borrell, 1989; Mowen, Licata y McPhail, 1990). Entonces, sería lícito pensar que se puede producir un beneficio emocional al disminuir la percepción de ambigüedad gracias a la información proporcionada. En el caso de los indicadores organizativos, Bayés (2009) plantea los tiempos de espera como fuente de estrés y Cantera, Cervantes y Blanc (2008) implican los indicadores organizativos, además de los relacionales, como agentes provocadores de agresividad en los servicios de urgencias. Si esto ocurre en los casos en los que la percepción de los sujetos es negativa, se plantearía la misma situación que con los indicadores de información. No obstante, estas aseveraciones necesitarían de un estudio propio, donde los usuarios reportaran el estrés con cuestionarios como la "Escala de estrés percibido" de probada calidad métrica (Trujillo y González-Cabrera, 2007) y la percepción de los indicadores de calidad de los servicios de urgencias. El último factor hallado (Infraestructura) da cuenta de los tangibles, factor que ha estado presente desde los pioneros estudios de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988).

Para confirmar la independencia de los factores hallados en el análisis factorial exploratorio se analizó las correlaciones entre los componentes. Los valores medios y bajos hallados, indicaron tres factores que miden aspectos diferentes de la calidad percibida.

En cuanto a la consistencia interna, los valores obtenidos fueron parcialmente adecuados. Para el primer factor se obtuvo un coeficiente de fiabilidad elevado, por tanto la valoración global de la eficiencia realizada con este cuestionario puede servirnos para comparar los servicios de urgencias de diferentes hospitales, siendo este uno de sus objetivos de uso. El segundo factor obtuvo un valor medio comparado con el factor de medida de "Calidad Administrativa" del estudio de Granado *et al.* (2007). Las diferencias en consistencia interna podrían explicarse atendiendo a que la escala del estudio de Granado tiene un mayor rango de puntuación, ya que cada ítem presenta 10 categorías de respuesta. El estudio de la infraestructura, tercer factor extraído, arroja también valores moderados. En la revisión de la literatura no se ha hallado ningún cuestionario de los servicios de urgencias hospitalarias que contemple este factor. Así pues, a la vista de los resultados, sería necesario incluir un mayor número de ítems para valorar la infraestructura. Una propuesta podría ser la valoración de estos aspectos en las diversas áreas en las que se estructuran los servicios de urgencias, como en el estudio de López-Madurga *et al.* (2001). Asimismo, sería adecuado utilizar un mismo formato de respuesta para todos los ítems, proporcionando una evaluación métrica más precisa.

En referencia a la validez, los componentes del instrumento muestran adecuada validez externa, valorada con el nivel de satisfacción del usuario, siendo el primer factor el que obtiene correlaciones más altas. El estudio de la capacidad predictiva de los indicadores de calidad corrobora dichos resultados, no obstante los tres factores predicen la satisfacción, explicando un porcentaje considerable de la varianza. Resulta llamativo el hecho de que el componente de calidad relacional y el de los tangibles presenten un porcentaje de varianza similar. La presencia física de los usuarios en estos servicios puede ser la responsable de la importancia de los tangibles en los Servicios de Urgencias Hospitalarios (Mañas, Jiménez, Mayor, Martínez-

Tur y Moliner, 2008). Estos resultados tienen implicaciones prácticas claras. Durante años, ha predominado la gestión de la organización de los servicios basada en la interacción social (Clemmer y Schneider, 1996) y este estudio refrenda este hecho, si bien aporta claros indicios de que existen otras variables relacionadas con la organización y las características físicas que poseen un papel significativo.

El estudio de la influencia de sexo y el nivel de estudios arroja resultados diferentes según el componente relacionado. Así, para el componente que valora la competencia, estas variables no tienen relevancia. Mientras que la calidad relacional resultó significativamente mejor valorada en hombres y en personas con un nivel de estudios bajo. El componente de tangibles sólo se vio afectado por el sexo, puntuando más bajo en el caso de las mujeres.

Respecto a la utilidad para detectar áreas de mejora y planificar estrategias de intervención, la escala de Organización y la Infraestructura mostraron ser útiles para discriminar diferencias entre hospitales, mientras que la escala de Competencia profesional no mostró diferencias. Quizá la generalidad en la redacción de los ítems de la escala o la ausencia de indicadores precisos, hayan posibilitado estos resultados.

En conclusión, este trabajo presenta un cuestionario con una estructura dimensional acorde a los últimos avances en la conceptualización de la Calidad asistencial, con valores de consistencia interna y validez externa adecuados. No obstante, estos aspectos pueden mejorar aumentando el número de indicadores por componente y realizando otros estudios de validez, como la correlación con escalas de calidad asistencial o con indicadores objetivos de Calidad. Asimismo, el presente estudio permite consolidar el hecho de que la valoración de la percepción de los servicios sanitarios varía en función de las peculiaridades de cada tipo de servicio y abre interrogantes de cara al futuro, planificando la realización de estudios que permitan comprender en profundidad la complejidad de las evaluaciones de los servicios y la relevancia de las variables implicadas.

## Referencias

- Bayés, R. (2009). *Vivir. Guía para una jubilación activa*. Barcelona: Paidós.
- Bermejo, R. M., Hidalgo, M. D., Parra, P., Más, A. y Gomis, R. (2011). Propiedades métricas de las escalas de "Competencia profesional y trato del personal sanitario de servicios de consultas externas hospitalarias". *Psicothema*, 23, 295-300.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluation service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of Marketing*, 54, 69-82.
- Borrell, F. (1989). *Manual de entrevista clínica*. Barcelona: Doyma.
- Cantera, L., Cervantes, G. y Blanc, J.M. (2008). Violencia ocupacional: el caso de los profesionales sanitarios. *Papeles del psicólogo*, 29, 49-58.
- Clemmer, E. C. y Schneider, B. (1996). Fair service. En T. A. Swartz, D. E. Bowen y .W. Brown (dirs.), *Advances in service marketing and management* (pp. 109-126). Greenwich, CT: JAI.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal consistency of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.



- Crow, R., Gage, H., Hampson, S., Hart, J., Kimber, A., Storey, L. y Thomas, H. (2002). The measurement of satisfaction with healthcare: implications for practice from a systematic review of the literature. *Health Technology Assessment*, 6, 1-244.
- Cunningham, L. F., Young, C. E. y Lee, M. (1997). A customer-based taxonomy of services: implications for service marketers. En T. A. Swartz, D. E. Bowen y D. Iacobucci (dirs.), *Advances in services marketing and management* (pp. 189-202). Greenwich: JAI.
- Díaz, F. E., Rovella, A., Ibañez, I., Peñate, W. y González, M. (2002). Grado de amenaza y malestar frente a situaciones ambiguas con relación al nivel de intolerancia hacia la incertidumbre, preocupación y obsesionabilidad. *Psicología Conductual*, 2, 251-268.
- Domínguez, D., Cervera, E., Disdier, M. T., Hernández, M., Martín, M. C. y Rodríguez, J. (1996) ¿Cómo se informa a los pacientes en un servicio de urgencias hospitalario? *Atención Primaria*, 17, 280-283.
- Dubé, L. y Menon, K. (1998). Why would certain types of in-process negative emotions increase post-purchase consumer satisfaction with services? En T. A. Swartz, D. E. Bowen y S. Brown (dirs.), *Advances in service marketing and management* (pp. 131-158). Greenwich: JAI.
- Fitzpatrick R. (1991). Surveys of patient satisfaction: important general considerations. *British Medical Journal*, 302, 887-889.
- Granado, S. Rodríguez, C., Olmedo, M. C., Chacón, A., Vigil, D. y Rodríguez, P. (2007). Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la satisfacción de los pacientes atendidos en las consultas externas de un hospital de Madrid en 2006. *Revista Española de Salud Pública*, 81, 637-645.
- Gwinner, K., Gremler, D. D. y Bitner, M. J. (1998). Relational benefits in services industries: the customer's perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26, 101-114.
- Hargraves, J. L., Wilson, I. B., Zaslavsky, A., James, C., Walker, J. D., Rogers, G. y Cleary, P. D. (2001). Adjusting for patient characteristics when analyzing reports from patients about hospital care. *Medical Care*, 39, 635-641.
- Lee, H., Delene, L. M., Bunda, M. A. y Kim, C. (2000). Methods of measuring health-care service quality. *Journal of Business Research*, 48, 233-246.
- Lee, A., Chui, P. T. y Gin, T. (2003). Educating patients about anesthesia: a systematic review of randomized controlled trials of media-based interventions. *Anesthesia & Analgesia*, 96, 1424-1431.
- Lee, A., Hazlett, C. B., Chow, S., Lau, F. L., Kam, C. W., Wong, P. y Wong, T. W. (2003). How to minimize inappropriate utilization of accident and emergency departments: improve the validity of classifying the general practice cases amongst the A & E attendees. *Health Policy*, 66, 159-168.
- Lipsey, M. y Wilson, D. (2001). *Practical Meta-analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- López-Madurga, T., Mozota, J., Moliner, J., Cuartero, R., Martínez-Vidal, J. y Guerrero, J. L. (2001). Estrenamos Servicio de Urgencias, ¿mejora la satisfacción de los pacientes? *Revista de Calidad Asistencial*, 16, 164-168.
- Martín, J. y López, M. (1994). *Incentivos e instituciones sanitarias públicas*. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública. Documentos Técnicos EASP, 5.
- Mañas, M. A., Jiménez, G., Mayor, J. M., Martínez-Tur, V. y Moliner, C. P. (2008). Los tangibles como predictores de la satisfacción del usuario en servicios deportivos. *Psicothema*, 20, 243-248.
- Memoria 2007 Servicio Murciano de Salud (2009). Murcia: Consejería de Salud y Consumo. Servicio Murciano de Salud.
- Moret, L., Nguyen, J. M., Pillet, N., Falissard, B., Lombrail, B. y Gasquet, I. (2007). Improvement of psychometric properties of a scale measuring inpatient satisfaction with

- care: a better response rate and a reduction of the ceiling effect. *BMC Health Services Research*, 7, 197.
- Mowen, J. C., Licata, J. V. y McPhail, J. (1990). Waiting in the emergency room: how to improve patient satisfaction. *Journal of Health Care Marketing*, 10, 6-15.
- Muñiz, J., García, A. y Virgos, J. M. (1991). Escala de la Universidad de Oviedo para la evaluación del profesorado. *Psicothema*, 3, 269-281.
- Neto, Q. (2000). *Qualidade total e administração hospitalar: explorando disfunções conceituais*. Lisboa: Sílabo.
- Niedz, B. A. (1998). Correlates of hospitalized patients' perceptions of service quality. *Research in Nursing & Health*, 21, 339-349.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, 12-40.
- Peiró, J. M., Martínez-Tur, V. y Ramos, J. (2005). Employees' overestimation of functional and relational service quality: a gap analysis. *The Service Industries Journal*, 25, 1-17.
- Quintana, J. M., González, N., Bilbao, A., Aizpuru, F., Escobar, A., Esteban, C., San-Sebastián, J. A., Sierra, E. y Thompson, A. (2006). Predictors of patient satisfaction with hospital health care. *BMC Health Services Research*, 6, 102.
- Rivas, F., Perea-Milla, E., Jiménez-Puente, A., Rodríguez del Águila, M. M., Librero, J. y Rebollo, N. (2008). *Evolución de la utilización de los servicios de urgencias hospitalarios en España en el periodo 1997-2005*. Comunicación presentada en la XXVI Reunión científica anual de la Sociedad Española de Epidemiología, Girona, España.
- Royal College of Anaesthetists (2010). *Pre-operative assessment and patient preparation. The role of the anaesthetist*. Londres: Association of Anaesthetists of GB and Ireland.
- Saturno, P. J. (2001). Nueva Encuesta Posthospitalización de INSALUD. Murcia: Universidad de Murcia.
- Sempere, T., Peiró, S., Sendra, P., Martínez, C. y López, I. (1999). Validez del Protocolo de adecuación de urgencias hospitalarias. *Revista Española de Salud Pública*, 73, 465-479.
- Sempere, T., Peiró, S., Sendra, P., Martínez, C. y López, I. (2001). Inappropriate use of an accident and emergency department: magnitude, associated factors, and reasons an approach with explicit criteria. *Annals of Emergency Medicine*, 37, 568-579.
- Setó, D. (2003). La influencia de la calidad de servicio, la imagen, la satisfacción y la confianza en la fidelidad del cliente. *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, 7, 27-55.
- SPSS (2006). *Statistical Package for Social Sciences for Windows*. Version 15. Chicago, IL: SPSS Inc.
- Thi, P. L., Briancon, S., Empereur, F. y Guillemin, F. (2002). Factors determining inpatient satisfaction with care. *Social Science & Medicine*, 54, 493-504.
- Trujillo, H. M. y González-Cabrera, J. M. (2007). Psychometric properties of the Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS). *Psicología Conductual*, 15, 457-477.
- Vinagre, M. H. y Neves, J. G. (2008). The influence of service quality and patients' emotions on satisfaction. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 21, 87-103.

RECIBIDO: 30 de diciembre de 2010

ACEPTADO: 14 de febrero de 2011