

## ESTRATEGIA DE RECOGIDA DE DATOS Y SATISFACCIÓN DEL PACIENTE<sup>1</sup>

**Julio Cabrero García\***  
**Miguel Richart Martínez\***  
**Abilio Reig Ferrer\*\***

\* Dpto. de Enfermería. UNIVERSIDAD DE ALICANTE

\*\* Dpto. de Psicología de la Salud. UNIVERSIDAD DE ALICANTE

### RESUMEN

*El objetivo de esta investigación es doble: (1) examinar la existencia de sesgos de selección en la medición de la satisfacción del paciente y (2) comparar dos estrategias de recogida de datos en punto a su influencia en la distribución de las puntuaciones de satisfacción y la persistencia de las estructuras factoriales de las escalas empleadas. Los sujetos eran pacientes de tres hospitales de la provincia de Alicante (España), y conformaron dos muestras, una, (n=254) encuestada en el hospital, y otra, (n=194) encuestada a domicilio por correo; ambas seleccionadas al azar simple. Los instrumentos de medida fueron dos escalas de satisfacción, una específica con los cuidados de enfermería y otra general con la hospitalización. Los resultados mostraron una distribución diferencial en la variables sexo, estado civil y ocupación entre las dos muestras, y no se observaron diferencias en la variables edad y nivel de estudios. La satisfacción es mayor en los pacientes en-*

---

<sup>1</sup> Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Educación y Ciencia (PM 89-0022) y por el Ministerio de Sanidad y Consumo (FIS, 93/1993)

*cuestados en el hospital y las respuestas son más homogéneas. Las estructuras factoriales son invariantes. Se discute la influencia de estos sesgos y de las estrategias de recogida de datos en la evaluación de la satisfacción del paciente.*

**Palabras clave:** SATISFACCIÓN DEL PACIENTE, SESGOS MUESTRALES, INVARIANZA FACTORIAL, CONTEXTO DE MEDIDA

## SUMMARY

*The aim of this research is twofold: (1) to examine selection bias in the patient satisfaction measurement and (2) to compare two data collection strategies concerning its influence on distribution of satisfaction scores and the factorial structure -variance/invariance- of the scales. The subjects were patients of three hospitals in the province of Alicante (Spain). Two samples were employed, one surveyed in hospital (n=254) and the second one surveyed at home (n=194), both were selected at random. The variables measured were two satisfaction scales and socio-demographical items. The results showed that (1) the two samples were different in some socio-demographical variables (sex, civil state and occupation); and (2) the level of satisfaction was higher in the patients' sample surveyed in hospital, and the factorial structures of the satisfaction scales were invariant across the samples.*

**Key words:** CONSUMER SATISFACTION, SAMPLING BIAS, FACTORIAL INVARIANCE, SETTING OF MEASUREMENT.

## INTRODUCCION

La investigación sobre satisfacción del paciente ha mostrado sistemáticamente que los pacientes se encuentran mayoritariamente satisfechos, especialmente con las dimensiones más personales del cuidado: satisfacción con los cuidados de enfermería y con la atención médica. Entre las variables que pueden matizar este estado de cosas están el nivel de participación de los pacientes en las

encuestas y sus potenciales sesgos de selección, además del momento de la medición, durante la estancia o una vez de alta, y la estrategia de recogida de datos.

Entre los sesgos más citados en la literatura figura el derivado de la distinta caracterización sociodemográfica de las muestras de respondientes frente a los no respondientes, para las poblaciones definidas. Meterko, Nelson y Rubin (1990) señalaron que son muchos los investigadores que han encontrado que existe este sesgo en las muestras, pero añadieron que son muchos menos los que han investigado si ello influye en las estimaciones de los pacientes. Cartwright (1986), en su examen de la literatura de este campo y otros relacionados, no observó tal sesgo en la caracterización sociodemográfica -los estudios revisados en este caso fueron preferentemente británicos-, pero concluyó que ello no obsta necesariamente para que no exista sesgo en otras variables que tengan influencia sobre la variable dependiente.

Influyan o no, lo que se observa son tasas muy distintas de participación. Lebow (1983) constató un promedio de un 54% de participación, pero con una amplia variabilidad según fuera el diseño de recogida de datos -encuestas por teléfono, por correo, entrevistas en el lugar donde se presta el servicio, etc.- y el esfuerzo de los investigadores en el seguimiento. En la revisión de Rubin (1990), de los 37 estudios que informaron de sus tasas de respuestas, la tasa de participación osciló entre el 37 y el 92%, con una mediana de 80; pero solo dos estudios examinaron si la no respuesta introducía sesgos en las estimaciones de satisfacción, y en ambos casos la conclusión fue afirmativa, lo que junto a otros indicadores indirectos le lleva a Rubin a decantarse por la opción de que la no respuesta sesga las distribuciones de las puntuaciones, dando lugar a valoraciones más positivas. Más recientemente, Wensing, Grol y Smits (1994) constatan un arco entre 0 y 58% de no respuesta (media=23,3%), siendo más frecuente la no respuesta en los cuestionarios postales. Estos autores no han examinado el sesgo potencial de la no respuesta. Dixon y Carr-Hill (1989) llaman la atención sobre la necesidad de establecer con rigor el nivel de participación de los respondientes, debiéndose definir con claridad la población de referencia, el procedimiento de extracción muestral,

en especial si existen sesgos de autoselección o de heteroselección por terceras personas a las que se les atribuye un especial conocimiento para discriminar sujetos participadores y no participadores (esto sucede con frecuencia en encuestas realizadas en hospitales), el número de sujetos que acceden a colaborar, y el número de sujetos que finalmente colaboran. Desgraciadamente, son abundantes los informes que silencian estos aspectos, en parte o totalmente.

El tipo de administración varía entre cumplimentación por entrevista y autocumplimentación. Dentro de las entrevistas, éstas pueden ser telefónicas o cara a cara; y dentro de la autocumplimentación, por correo o *in situ*. ¿Estas distintas posibilidades afectan a las puntuaciones de satisfacción? La revisión de French (1981), que contempló entrevistas y cuestionarios autoadministrados en el hospital, no encontró diferencias; sin embargo, Nguyen, Attkison y Stegner (1983) para la misma comparación sí -pero se trató de un solo estudio empírico-, incrementando las entrevistas un 15% las puntuaciones. Más concretamente, ¿las entrevistas en el hospital frente a las entrevistas o compleción de cuestionarios en casa son equiparables? Solo Raphael (1969) ha abordado expresamente esta cuestión, observando que el paciente era más crítico mientras estaba en el hospital. Hay, además, evidencias indirectas a partir de la comparación de trabajos que emplean exclusivamente una u otra aproximación (Wensing et al. 1994), y en este caso la conclusión es la opuesta.

La escasa investigación española sobre satisfacción apenas si ha abordado estas cuestiones, tan solo referencias a las tasas de participación (INSALUD, 1985; Aranaz, Herrero y Mira, 1987; Conesa et al. 1994) o ni siquiera (Rodríguez, 1986; Esteban, Ruiz, Torres, García y Fernández, 1994).

Los objetivos de esta investigación son:

1. Determinar la semejanza o desemejanza de las estructuras factoriales, de las puntuaciones medias y de las varianzas de los cuestionarios empleados (satisfacción del paciente con los cuidados de enfermería y satisfacción con la hospitalización) en dos muestras: una, encuestada en el hospital, y la otra, encuestada en el domicilio por correo.

2. Determinar el sesgo de selección en los dos tipos de encuestación -encuestación en el hospital y encuestación por correo. Las variables a analizar serán de índole sociodemográfica y de características de la hospitalización.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Esta investigación está basada en dos encuestas, una realizada con pacientes hospitalizados (estudio 1) y otra con pacientes en su domicilio, una vez dados de alta (estudio 2). El diseño consiste principalmente en la comparación de las muestras de ambos estudios en cuanto a las distribuciones de las puntuaciones de dos cuestionarios de satisfacción y a su estructura factorial. Las dos muestras deben resultar iguales con respecto a las variables sociodemográficas. Se asume, en principio, que ambas muestras proceden de la misma población. A continuación se detallan los aspectos únicos de estos estudios.

### **Estudio 1**

#### **Sujetos**

Los sujetos participantes en este estudio fueron 254 pacientes de los hospitales del Servicio Valenciano de Salud de Alicante (n=117), Elche (n=113) y Elda (n=24). El procedimiento de extracción muestral fue como sigue: a partir de la numeración de las camas hospitalarias de todas las unidades, salvo urgencias, observación, intensivos, aislamiento y materno-infantil, se seleccionaron al azar simple un número de ellas, al objeto de disponer de una muestra no de conveniencia -y no de estimar los parámetros de la población- de un tamaño tal que suministrara suficiente potencia estadística. Los criterios de exclusión fueron: llevar menos de 48 horas ingresado y tener menos de 16 años.

Las características sociodemográficas se encuentran reflejadas en el apartado de resultados. El resto de pacientes, aun cuando no participaron en la cumplimentación de los cuestionarios, accedieron,

en su mayoría, a facilitar información sociodemográfica y de hospitalización. Debe de tenerse en cuenta que la mayoría de estos sujetos no estaban en disposición física de participar (estaban inconscientes o en otras condiciones altamente limitantes). Un objetivo de este trabajo fue precisamente acotar el porcentaje de sujetos que habitualmente pueden colaborar mientras están ingresados, de ahí que los criterios de exclusión fuesen mínimamente exigentes, siendo controladas las diferentes condiciones que excluyen o auto-excluyen la participación en un estudio de estas características.

### **Procedimiento**

Un grupo de estudiantes de la Escuela Universitaria de Enfermería de la Universidad de Alicante realizaron la tarea de encuestadores, previo entrenamiento específico. Su participación no estuvo remunerada económicamente, ni servía como créditos para superar la asignatura. Su participación era absolutamente voluntaria y solo se recompensaba con un certificado expedido por la dirección del Departamento de Enfermería acreditativo del trabajo colaborativo en la investigación. Los encuestadores realizaban las siguientes tareas:

- Presentación del estudio y entrega del cuadernillo con los cuestionarios a los pacientes.
- Si el paciente lo requería o lo solicitaba, el encuestador administraba los cuestionarios mediante entrevista.

Para homogeneizar la situación de medida los encuestadores recibieron un entrenamiento específico de 9 horas de duración.

La recogida de datos, considerando los tres hospitales, abarcó desde mediados de mayo a mediados de junio de 1992.

### **Estudio 2**

#### **Sujetos**

Los sujetos constituyentes de esta muestra fueron 194 personas de más de 16 años de edad, que habiendo estado ingresadas previamente al menos 2 días en los hospitales de Alicante y Elche,

habían sido dadas de alta recientemente. De los 194 ex-pacientes, 141 habían estado ingresados en el Hospital de Alicante, y el resto, 53, en el de Elche. La descripción sociodemográfica de la muestra aparece en la sección de resultados. Los 141 ex-pacientes del Hospital de Alicante constituyen una muestra de una población de referencia constituida a partir del listado de altas hospitalarias del servicio de admisión del hospital. El tamaño de ésta es de 594 ex-pacientes dados de alta durante tres intervalos temporales del mes de marzo de 1993. Los ex-pacientes del Hospital de Elche procedieron de una población definida por la recogida sistemática de altas de pacientes por las supervisoras de las diferentes plantas de medicina y cirugía del hospital, durante los meses de febrero y marzo de 1993.

### **Procedimiento**

La carta de presentación, el cuadernillo con los cuestionarios y sus instrucciones específicas, y un sobre para la devolución con franqueo concertado constituyeron todo el material que se le enviaba al sujeto, introducido en un sobre cerrado de mediano tamaño.

El envío se realizó en dos fases. En la primera, entre los días 14 y 24 de mayo de 1993, se enviaron 550 cuestionarios a los ex-pacientes del Hospital de Alicante. En la segunda, el día 10 de junio de 1993, se enviaron 250 a los ex-pacientes del Hospital de Elche. A pesar de disponer de 594 lecturas útiles en el caso del Hospital de Alicante, y de 280 en el de Elche, en un 10% de los casos aproximadamente no se pudo consignar el código postal, por lo que se optó por enviar exclusivamente los sobres en los que estuviese consignada toda la información prescrita por Correos.

No se mantuvo ningún contacto adicional postal ni tampoco telefónico.

### **Instrumentos**

Cuestionario de variables sociodemográficas y de condiciones generales de hospitalización.

Escala de satisfacción del paciente con los cuidados de enfermería (LOPSS12). En su versión original (La Monica, Oberst, Madea y Wolf, 1986) tiene 41 ítems y una escala de respuesta de siete puntos, desde totalmente de acuerdo hasta totalmente en desacuerdo. En el proceso de su adaptación española se ha reducido a 12 ítems, manteniéndose el formato de respuesta (Cabrero y Richart, 1991; Cabrero, Richart y Reig, 1993; Cabrero, 1994). El alfa de Cronbach, para esta última, es superior a 0.8. La correlación entre la LOPSS y la LOPSS12 es de 0.95. (Cabrero, 1994). La escala tiene validez de contenido y cuestionable validez de constructo (Cabrero et al., 1993; Cabrero, 1994).

Escala general de satisfacción con la hospitalización (SGEM). Es una escala de satisfacción general con la hospitalización, basada en el "*Looking back on your care*" que recoge el "*Patient judgments of hospital quality*" de Meterko et al. (1990). Está compuesta de siete ítems, con enunciados no valorativos y una escala de respuesta de 7 alternativas, desde excelente a muy malo, incluyendo una alternativa central de indeterminación. Una versión previa con 6 ítems mostró elevada fiabilidad y validez criterial (Cabrero et al., 1993).

### **Análisis de datos**

El análisis de los sesgos de selección se realiza mediante pruebas estadísticas de homogeneidad de muestras independientes, según la naturaleza escalar de las variables -y previo examen de los supuestos de las pruebas. Se examinan, además, las diferencias en las puntuaciones de las escalas de satisfacción entre la muestra de respondientes por correo y la muestra encuestada en el hospital mediante la prueba t de Student y la prueba F de Snecdor.

Para estimar la comparabilidad de las estructuras factoriales, se emplea el análisis factorial confirmatorio, proponiéndose como modelo el aportado por la muestra encuestada en el hospital (es de mayor tamaño y ya redundó, mediante análisis factorial exploratorio, en las estructuras exhibidas sobre una muestra de un estudio previo (Cabrero, Cartagena, Richart, 1992). Los datos han sido analizados con los programas estadísticos SPSSpc, versión 4.0 y LISREL7

(Jöreskog y Sörbom, 1989), en un ordenador IBM, modelo 325T, dotado de coprocesador matemático.

## **RESULTADOS**

Previamente al análisis de los datos se examinó la sábana para su depuración, procediéndose de dos formas: se elaboraron las distribuciones de frecuencia de todas las variables en busca de valores imposibles, y se cruzaron dos a dos las variables sociodemográficas para detectar combinaciones ilegítimas.

### **Descripción sociodemográfica de la muestra**

#### ***Características de la muestra del estudio 1***

En la tabla 4 puede observarse la distribución de las variables sociodemográficas. Hay un ligero predominio de varones, la edad media es alta, el nivel académico y profesional es modalmente poco cualificado, y la mayoría están casados.

Respecto a las variables de hospitalización, casi la mitad de los pacientes han sido intervenidos quirúrgicamente durante su hospitalización, y son mayoría los que habían sido hospitalizados con anterioridad (ver tabla 4).

#### ***Tasa de participación y diferencias sociodemográficas entre sujetos colaboradores y no colaboradores***

La encuesta de los pacientes no colaboradores (aquellos que por diversas razones solo suministraron información de características sociodemográficas y de hospitalización) no se realizó sobre toda la muestra de potenciales colaboradores, sino que se restringió a una submuestra de estos, de forma que la comparabilidad de sus características y de su tamaño relativo no tiene como referencia la muestra ya descrita de 254 pacientes sino una inferior de 178. La muestra de no colaboradores tuvo un tamaño de 88 pacientes, siendo la tasa de no colaboración de 33%, y, recíprocamente, la tasa de participación de 67%.

**TABLA 1.- Diferencias entre sujetos colaboradores (n=178) y no colaboradores (n=88)**

Variable		Colabo- radores	No colabo- radores	Prueba de contraste	P
Edad	$\bar{X}$ DT	48.8 18.27	64.44 17.09	t=6.69	0.000
Sexo:					
	Hombre fr	107 (60%)	49 (56%)	$X^2=0.47$	NS
	Mujer fr	71 (40%)	39 (44%)		
E. Civil:					
	Casado fr	120 (67%)	53 (64%)	$X^2=0.32$	NS
	Otros fr	42 (33%)	30 (36%)		
Estudios:	Med rang	148.95	100.37	U=4904	0.000
Ocupación <sup>1</sup> :					
	1 fr	35 (20%)	3 (3%)	$X^2=23.68$	0.000
	2 fr	66 (37%)	44 (51%)		
	3 fr	44 (25%)	34 (40%)		
	4 fr	32 (18%)	5 (6%)		
Cirugía:					
	Si fr	82 (44%)	44 (51%)	$X^2=1.1$	NS
	No fr	103 (56%)	42 (49%)		
Hospitalización anterior:					
	Si fr	138 (75%)	60 (72%)	$X^2=0.21$	NS
	No fr	46 (25%)	23 (28%)		
Nota: t, es t de Student; $X^2$ , es Chi cuadrado de Pearson; U, es U de Mann-Whitney. (1): 1= trabajadores no manuales y estudiantes, 2= manuales, 3= amas de casa y 4= otros (pensionistas, etc.)					

Los datos referidos a la comparabilidad de las dos muestras se recogen en la tabla 1. Dos variables, de las seis examinadas, distinguen a los colaboradores de los no colaboradores: edad y nivel de estudios. Las personas que colaboran tienen, en promedio, 16 años menos, y han logrado un mayor nivel académico.

### **Características de la muestra del estudio 2**

La mayoría de los sujetos estuvieron ingresados en el Hospital de Alicante. En la tabla 4 aparecen detalladas las características sociodemográficas y de hospitalización de los respondientes. La edad media es de 51 años, predominan las mujeres (56%) sobre los hombres, están casados el 72%, tanto el nivel de estudios como el ocupacional es bajo, habiendo un 60% personas que no superan los estudios primarios y un 63% de trabajadores manuales o de amas de casa. Son mayoría los que estuvieron hospitalizados previamente, como también los que fueron intervenidos quirúrgicamente durante su última estancia hospitalaria.

**TABLA 2.- Tasa de respuesta**

	H. Alicante	H. Elche
Cuestionarios enviados	550	250
Devoluciones correos	43	17
Devoluciones pacientes	141	53
No devoluciones	365	180
Tasa de respuesta	28%	23%
Tasa de respuesta global	26%	

### **Tasa de respuesta en el estudio 2**

De los 550 cuestionarios enviados a los pacientes del Hospital de Alicante, 43 fueron devoluciones del servicio de correos, 141 devoluciones de los ex-pacientes y el resto, hasta 366, fueron no devoluciones. Según ello, la tasa de respuesta fue del 28.4% (tabla

2). A los pacientes del Hospital de Elche se les envió 250 cuestionarios, de los que 17 fueron devueltos por el servicio de correos, 53 fueron devoluciones de los ex-pacientes y el resto, 180, no devoluciones. La tasa de respuesta fue del 23%. Esta tasa es inferior en 4 puntos a la conseguida con los ex-pacientes del Hospital de Alicante.

**TABLA 3.- Diferencias sociodemográficas entre la muestra y la submuestra. Hospital de Alicante (correo)**

HOSPITAL DE ALICANTE		
<u>EDAD</u>	<u>MUESTRA</u>	<u>SUBMUESTRA</u>
16-25	65	10
26-35	131	32
36-45	72	14
46-55	61	16
56-65	98	20
+65	167	40
Total	594	132
$X^2 = 2,276$ g.l.= 5 p = 0.81		
HOSPITAL DE ALICANTE		
<u>SEXO</u>	<u>MUESTRA</u>	<u>SUBMUESTRA</u>
Hombres	219	50
Mujeres	380	81
Total	599	131
$X^2 = 0,06$ g.l.= 1 p = 0,80		

La tasa conjunta para ambos hospitales fue del 26%.

Diferencias sociodemográficas entre la submuestra de pacientes respondientes y la muestra total.

Debido al menor control sobre el muestreo en el caso del Hospital de Elche, no podemos analizar esta cuestión, y nos referiremos exclusivamente a la muestra de Alicante.

Solo hemos examinado dos variables: edad y sexo, ya que en los registros de altas no figuran sistemáticamente otras variables sociodemográficas. Dos variables de hospitalización, como la codificación básica de enfermedad y el motivo de alta, no aparecieron tampoco sistemáticamente reseñadas en los registros, y por otra parte no teníamos refrendo en la encuesta por correo. Por último, el tiempo de estancia hospitalaria, que podía obtenerse de ambas fuentes, fue una variable de fiabilidad dudosa en la encuesta.

No se observan diferencias estadísticamente significativas, ni siquiera una tendencia, ni para el caso de la edad ni para el del sexo (tabla 3). Nos hallamos, pues, antes dos muestras comparables o, en otros términos, la submuestra representa adecuadamente a la muestra total.

### ***Diferencias sociodemográficas y de hospitalización entre la muestra por correo y la muestra en el hospital***

Ambas muestras son comparables respecto a la edad ( $t=-1.23$ ,  $p=0.22$ ). Por sexos, la muestra por correo tiene aproximadamente igual presencia de varones y mujeres, en cambio, la muestra hospitalaria es mayoritariamente masculina; estas diferencias son estadísticamente significativas ( $X^2=6.10$ ,  $p=0.013$ ). El estado civil también se distribuye diferencialmente en ambos grupos ( $X^2=4.26$ ,  $p=0.03$ ), existiendo relativamente mayor presencia de casados en la muestra por correo. No hay diferencias según el nivel de estudios ( $X^2=0.07$ ,  $p=0.78$ ). Sí las hay atendiendo al nivel ocupacional ( $X^2=18.85$ ,  $p=0.000$ ), de forma que el nivel ocupacional es menos cualificado en la muestra hospitalaria. Las dos variables de hospitalización ofrecen resultados mixtos: no existen diferencias en la experiencia hospitalaria previa ( $X^2=1.04$ ,  $p=0.3$ ); pero sí en haber sido intervenido quirúrgicamente o no durante la última estancia hospitalaria ( $X^2=12.47$ ,  $p=0.000$ ), siendo más frecuente relativamente la cirugía en el grupo por correo.

TABLA 4.- Diferencias entre sujetos en el hospital y en casa

Variable		Hospital	Casa	Prueba de contraste	P
Edad	$\bar{X}$	49.2	51.4	t=-1.22 gl= 428	0.22
	DT	17.8	19.2		
Sexo:	Hombre	fr 138 (56%)	81 (44%)	X <sup>2</sup> =6.10	.01
	Mujer	fr 107 (44%)	102 (56%)		
E. Civil:	Casado	fr 163 (66%)	140 (76%)	X <sup>2</sup> =4.26	0.03
	Otros	fr 82 (34%)	44 (24%)		
Estudios <sup>1</sup> :	Media rang	213.81	216.58	U=22248	0.78
Ocupación <sup>2</sup> :	1	fr 41 (17%)	49 (27%)	X <sup>2</sup> =18.85	0.000
	2	fr 94 (38%)	68 (38%)		
	3	fr 64 (26%)	52 (29%)		
	4	fr 45 (18%)	10 ( 6%)		
Cirugía:	Si	fr 114 (45%)	117 (62%)	X <sup>2</sup> =12.47	0.000
	No	fr 138 (55%)	71 (38%)		
Hospitalización anterior:	Si	fr 188 (74%)	130 (70%)	X <sup>2</sup> =1.04	0.3
	No	fr 65 (26%)	56 (30%)		

Nota: t es t de Student; Chi<sup>2</sup> es Chi cuadrado de Pearson y U es U de Mann-Whitney.

(1) No sabe leer ni escribir, primarios, superiores.

(2) 1= trabajadores no manuales y estudiantes, 2= manuales, 3= amas de casa y 4= otros.

### Descripción de las respuestas a los cuestionarios y consistencia interna de las escalas

Para ambas muestras se observa niveles altos de satisfacción (bajas puntuaciones de insatisfacción) en la escala de satisfacción general y niveles moderadamente altos de satisfacción con la escala LOPSS12 (puntuaciones bajas de satisfacción). Hay que notar que esta última escala está compuesta de ítems con formulación positiva y negativa, y que esta combinación atempera los juicios globales de satisfacción-insatisfacción.

La fiabilidad de las dos escalas oscila entre moderada y alta.

**TABLA 5.- Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas**

ESCALA	$\bar{X}$	DT	MIN	MAX	N	ALFA
<b>Hospital</b>						
LOPSS12	37.94	13.04	12	79	217	0.80
SGEM	18.25	6.93	7	43	242	0.86
<b>Correo</b>						
LOPSS12	43.99	12.49	17	78	147	0.73
SGEM	19.89	9.23	7	49	166	0.90
$\bar{X}$ = Media DT = Desviación típica MIN. = Mínimo valor posible MAX. = Máximo valor posible LOPSS = Escala de satisfacción del paciente con los cuidados de enfermería SGEM = Escala de satisfacción general del paciente						

### Comparación de las puntuaciones (medias y varianzas) de las escalas de satisfacción y de sus estructuras factoriales entre ambas muestras

Las comparaciones con la escala LOPSS12 han sido realizadas tras la eliminación del noveno ítem de la escala, para hacer estrictamente comparables la escalas en ambas muestras.

### **Diferencias de medias**

En ambas escalas los respondientes de la muestra hospitalaria informan de mayor satisfacción que los de la muestra por correo, alcanzándose niveles estadísticamente significativos tanto con la escala SGEM ( $t=-2.06$ ,  $p=0.04$ ), como con la LOPSS11; en este último caso las diferencias son más sensibles ( $t=-3.05$ ,  $p=0.003$ ).

### **Diferencias de varianzas**

Las puntuaciones de los respondientes en el hospital son más homogéneas que las de los respondientes en casa, en el caso de la escala SGEM ( $F=1.83$ ,  $p=0.000$ ); pero no se observan diferencias significativas con la escala LOPSS11.

### **Estructuras factoriales confirmatorias**

A partir de las estructuras factoriales de las escalas LOPSS12 y SGEM, obtenidas sobre la muestra de pacientes hospitalizados del estudio uno, se especificaron modelos semejantes de estructuras factoriales confirmatorias pero sobre la muestra de pacientes encuestados en el domicilio. También se han calculado los coeficientes de congruencia entre los dos grupos de estructuras factoriales (Herrero, Cuesta y Grossi, 1991).

**TABLA 6.- LOPSS12. Matriz factorial rotada, varimax. 3 iteraciones**

	FACTOR 1	FACTOR 2
LOPSS1	.64815	.15954
LOPSS3	.69700	.22628
LOPSS7	.64440	.00297
LOPSS8	.73288	.03850
LOPSS9	.77832	.12017
LOPSS10	.81464	.05702
LOPSS2	.09083	.67399
LOPSS4	.16786	.71611
LOPSS5	.16108	.75050
LOPSS6	-.06947	.57525
LOPSS11	.14752	.78395
LOPSS12	.09707	.62495

TABLA 7.- AFC de la escala LOPSS12 (11 items). Dos factores

Estimados LISREL (Máxima verosimilitud)					
LAMBDA X					
		<u>POSIT</u>		<u>NEGAT</u>	
	LO1	.751		.000	
	LO2	.000		.504	
	LO3	.763		.000	
	LO4	.000		.732	
	LO5	.000		.724	
	LO6	.000		.569	
	LO7	.629		.000	
	LO8	.815		.000	
	LO10	.725		.000	
	LO11	.000		.733	
	LO12	.000		.718	
PHI					
		<u>POSIT</u>		<u>NEGAT</u>	
	POSIT	1.000			
	NEGAT	.323		1.000	
THETA DELTA					
<u>LO1</u>	<u>LO2</u>	<u>LO3</u>	<u>LO4</u>	<u>LO5</u>	<u>LO6</u>
.436	.746	.418	.464	.476	.676
THETA DELTA					
<u>LO7</u>	<u>LO8</u>	<u>LO10</u>	<u>LO11</u>	<u>LO12</u>	
.605	.335	.474	.462	.484	
Ajuste del modelo:					
CHI2, 46 gl= 46.52 (P = .001)					
GFI= .921					
AGOFI= .878					
RMS= .052					
COEF. DETER.= .963					

TABLA 8.- AFC de la escala SGEM. Muestra estudio 1

		LAMBDA X				
		<u>GENERAL</u>		<u>ENFERMERIA</u>		
	GEN1	.616		.000		
	INF2	.731		.000		
	MED3	.840		.000		
	MED4	.791		.000		
	ENF5	.000		.831		
	ENF6	.000		.830		
	AMB7	.497		.000		
		PHI				
		<u>GENERAL</u>		<u>ENFERMERIA</u>		
	GENERAL	1.000				
	ENFERMER	.747		1.000		
THETA DELTA						
<u>GEN1</u>	<u>INF2</u>	<u>MED3</u>	<u>MED4</u>	<u>ENF5</u>	<u>ENF6</u>	<u>ENF7</u>
.621	.466	.295	.375	.309	.311	.753
Ajuste del modelo:						
CHI <sup>2</sup> ,13 gl= 55.84 (P = .000)						
GFI= .921						
AGOFI= .830						
RMS= .062						
COEF. DETER.= .945						

La escala LOPSS12, definida por dos factores a partir de los datos de la muestra del estudio uno: items con formulación negativa e items con formulación positiva, resultó igualmente definida, mediante AFC, con los datos de la muestra encuestada por correo. La similitud entre ambos grupos de estructuras es evidente, corroborando los valores de los coeficientes de concordancia esta imagen (véase las tablas 7 y 10). Hay que señalar que la estructura

TABLA 9.- AFC de la escala SGEM. Muestra estudio 2

Estimados LISREL (Máxima verosimilitud)						
LAMBDA X						
			<u>GENERAL</u>	<u>ENFERMERIA</u>		
GEN1			.807			.000
INF2			.813			.000
MED3			.812			.000
MED4			.790			.000
ENF5			.000			.916
ENF6			.000			.938
AMB7			.553			.000
PHI						
			<u>GENERAL</u>	<u>ENFERMERIA</u>		
GENERAL			1.000			
ENFERM.			.790			1.000
THETA DELTA						
<u>GEN1</u>	<u>INF2</u>	<u>MED3</u>	<u>MED4</u>	<u>ENF5</u>	<u>ENF6</u>	<u>AMB7</u>
.350	.338	.341	.375	.160	.119	.594
Ajuste del modelo:						
CHI2, 13 gl= 46.52 (P = .000)						
GFI= .819						
AGOFI= .610						
RMS= .079						
COEF. DETER.= .966						

factorial del estudio uno fue producto de una rotación ortogonal, y por esa razón se especificó una estructura factorial confirmatoria ortogonal sobre los datos del estudio postal; pero tal especificación no pudo ser identificada (un hecho no sorprendente, véase Kenny y Kashy, 1992). Por esta razón, el modelo finalmente contrastado,

y que resultó identificado, especificó dos factores correlacionados, si bien la correlación hallada fue tenue ( $r=0.32$ ) y muy próxima a la correlación de orden cero entre los dos factores ortogonales del estudio uno.

Igualmente, pero aun más acentuado, las estructuras factoriales de la escala SGEM en ambas muestras son muy similares (véase las tablas 8 y 9), y los coeficientes de congruencia son también superiores a 0.99 (tabla 10). En este caso la estructura factorial exploratoria, a partir de los datos del estudio uno, fue definida por un único factor; sin embargo, un AFC que especificó una estructura bidimensional: satisfacción general y satisfacción con los cuidados de enfermería, produjo resultados satisfactorios con este modelo. Ha sido, precisamente, esta estructura la que se ha contrastado con los datos de la muestra postal.

**TABLA 10.- Coeficientes de concordancia**

	Escala LOPSS	Escala SGEM
Factor I	0.995	0.994
Factor II	0.991	0.996

Los cuatro coeficientes son congruentes con la hipótesis nula de soluciones equivalentes ( $p \geq 0.99$ )

## DISCUSIÓN

La discusión sigue el orden en que se han expuesto los resultados.

### Variables sociodemográficas y participación

#### Estudio 1

La tasa de participación ha sido del 67%, valor que cae dentro del arco de lo esperable, dada la metodología empleada: autocumplimentación o cumplimentación por entrevista de cuestio-

narios con personas hospitalizadas. Dixon y Carr-Hill (1989) para estas circunstancias, en su examen de la literatura al respecto, informan de tasas de participación alrededor del 70%, equiparables a las nuestra.

El paciente colaborador es más joven, tiene una mayor formación académica, y su nivel ocupacional es más elevado. Este estado de cosas es plenamente coincidente con el panorama mostrado por la revisión de Armstrong, White y Saracci (1992) sobre el efecto de las variables demográficas en las no-respuestas en las encuestas de salud. Los datos referentes a estados de salud y procesos de enfermedad, como el tiempo de estancia y el tipo de servicio recibido, son inconsistentes en la literatura. En nuestro estudio no hemos encontrado diferencias significativas estadísticamente en las dos variables examinadas de este tipo, y ello no es contradictorio, pues, con la literatura. No tenemos constancia de investigaciones en el ámbito de la satisfacción del paciente que hayan estudiado estas cuestiones en pacientes hospitalizados, aunque Dixon y Carr-Hill (1989) han enfatizado la importancia de caracterizar adecuadamente a los respondientes frente a los no respondientes. Estos últimos, en encuestas en el hospital, suelen estar muy enfermos o desorientados o en otras condiciones que les impide participar.

## **Estudio 2**

Las tasas de respuesta obtenidas han sido del 28.4% en el caso de los ex-pacientes del Hospital de Alicante, y del 23% en los del Hospital de Elche. La tasa conjunta se ha situado en el 26%. La diferencia observada entre ambas tasas probablemente se deba a dos hechos: el proceso muestral, que fue más endeble en el caso de Elche, y el diferente período de encuestación, uno en mayo de 1993, Alicante, y el otro, Elche, en junio, con las vacaciones ya próximas y alrededor de unas elecciones generales.

Esta tasa es sensiblemente inferior a la obtenida en el estudio 1. Esto es lógico, en el primer caso existe un contacto directo con la persona encuestada, que en ocasiones es directamente entrevistada, y la persona está siempre localizada: está hospitalizada y

habitualmente en cama. Estas dos condiciones y otras no están presentes en la encuestación por correo. French (1981), en su excelente revisión sobre aspectos metodológicos de la satisfacción del paciente, reunió datos de tasas de participación de 7 estudios postales, y éstas oscilaron entre el 33% y el 76% (media= 52.3). Factores como el intervalo de tiempo entre el alta y la encuesta, y el esfuerzo por definir la elegibilidad de la muestra pueden explicar la variación entre las tasas. De entre estudios más recientes, el de Meterko et al. (1990), con varios recordatorios y un esfuerzo inusual por definir la elegibilidad de la muestra, logró una tasa corregida del 94%; aún más reciente, Carey y Seibert (1993), sobre una muestra de más de 17.000 pacientes ex-hospitalizados y con un recordatorio a las dos semanas, aunque no para toda la muestra, lograron una tasa del 50%. Es notable la diferencia entre nuestras tasas y las citadas; pero este fenómeno es frecuente al comparar tasas con muestras españolas frente a muestras anglosajonas: p. ej., con poblaciones de referencia de médicos (Reig y Caruana, 1990), y en el ámbito de la satisfacción del paciente, dos encuestas de hospitalización españolas lograron tasas del 28% y del 39% (INSALUD, 1985; Aranaz et al., 1987, respectivamente). En definitiva, la tasa conjunta observada por nosotros está plenamente justificada por las siguientes razones: la menor participación de las muestras españolas con respecto a las anglosajonas, el intervalo entre el momento del alta y el de encuestación: entre dos y tres meses, y el no mantenimiento de contactos adicionales, como carteo previo, recordatorios, etc.

En cuanto a las diferencias demográficas entre participantes y no participantes, solo se examinaron dos variables: edad y sexo, y para ambas variables no se han observado diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de respondientes y el de no respondientes. Meterko et al. (1990) analizando exclusivamente las mismas dos variables sí constataron diferencias, pero éstas fueron pequeñas, aunque significativas estadísticamente: los respondientes fueron un año más jóvenes, y más mujeres estuvieron representadas (63% vs. 55%). De las dos encuestas españolas de post-hospitalización ya citadas, una (INSALUD, 1985) informa al respecto, pero solo refiere que no se constataron diferencias, sin especificar qué variables fueron controladas y qué valores se obtuvieron.

*Diferencias sociodemográficas y de hospitalización entre ambas muestras*

Las muestras son comparables en cuanto a la edad, el nivel de estudios y la experiencia hospitalaria previa; se diferencian en el género, en el estado civil, nivel de ocupación y en haber sido intervenido quirúrgicamente durante la hospitalización: la muestra hospitalaria es más masculina, hay menos personas casadas y su nivel ocupacional es inferior, y son menos los intervenidos quirúrgicamente. Estas son las coincidencias y las discrepancias observadas. No podemos compararlas con otros estudios ya que desconocemos que existan tales (que para una misma población y con los mismos instrumentos encuesten dos muestras, una en el hospital y otra en el hogar). Los estudios más relacionados recogen muestras en diferentes puntos de tiempo, pero una vez ya fuera del hospital (véase French, 1981; Walker y Restuccia, 1984; Meterko et al., 1990), o en ambos contextos pero bloqueando las muestras según variables demográficas y de hospitalización (Raphael, 1969).

Lamentablemente no hemos podido ejercer un mayor control entre los respondientes y los no respondientes en el estudio postal: solamente la edad y el sexo; el control fue mayor con la muestra hospitalaria, pero mientras que no se evidenciaron diferencias en el primer caso, sí en el segundo. Todo ello perjudica cualquier conclusión que no sea afirmar que ambas muestras, participantes en el hospital y en casa, son parcialmente diferentes.

**Las estrategias de recogida de datos y las puntuaciones y estructuras factoriales de las escalas*****Las estructuras factoriales***

Las dos mismas escalas empleadas con ambas muestras: LOPSS12 y SGEM, presentaron sendas estructuras bifactoriales en el estudio uno con los pacientes hospitalizados (la escala SGEM es también compatible con una estructura monofactorial). Estas estructuras se verificaron, mediante AFC y coeficientes de concordancia, con la muestra encuestada en el domicilio. Las escalas permanecen constantes, pues, en ambos estudios.

### **Las puntuaciones: medias y varianzas**

Las puntuaciones promedio de satisfacción han mostrado globalmente que los pacientes encuestados en el hospital informan que están más satisfechos que aquellos que son encuestados por correo. La variabilidad de las puntuaciones ha sido menor en el grupo encuestado en el hospital. En definitiva, los pacientes encuestados en el hospital afirman estar más satisfechos y lo afirman más homogéneamente que los encuestados por correo en el domicilio.

Antes de proceder a otras explicaciones debemos considerar la posible existencia de sesgos muestrales. Hay que notar que la literatura solo ha identificado a la edad como variable sistemáticamente asociada a la satisfacción (Hall y Dornan, 1988) y, precisamente, en esta variable ambas muestras han resultado homogéneas; por tanto, podemos excluir como explicación la existencia de sesgos muestrales de naturaleza puramente sociodemográficos. Examine-mos otras posibles interpretaciones.

En la revisión de French (1981) se resumía que no existía suficiente evidencia de calidad para establecer si los pacientes eran más proclives a la crítica cuando estaban hospitalizados o después del alta; únicamente Raphael (1969) había examinado rigurosamente esta cuestión, y halló que los pacientes declaraban estar menos satisfechos durante su estancia en el hospital; lo contrario que nosotros. Desde entonces, no tenemos constancia de ningún estudio que haya examinado directamente esta cuestión, esto es, con muestras de una misma población, con los mismos cuestionarios y con un intervalo de tiempo entre ambas encuestas suficientemente breve; si bien, una reciente revisión referida a la satisfacción del paciente con la atención médica generalista constata mayores niveles de insatisfacción con las encuestas domiciliarias (Wensing et al., 1994). Nuestros hallazgos van en esta última dirección.

Para interpretar estos resultados conviene distinguir, al menos, dos aspectos. Por una parte, (1) en la encuesta postal los pacientes hacía alrededor de tres meses que habían sido dados de alta, mientras que en la encuesta en el hospital, obviamente, los pacientes aún no habían sido dados de alta. ¿Hasta qué punto este intervalo de tiempo puede dar cuenta de los diferentes niveles de

satisfacción? La revisión de French (1981) encontró demasiados problemas metodológicos para pronunciarse nitidamente sobre esta cuestión. Meterko et al. (1990) encontraron una correlación significativa negativa pero muy pequeña entre el tiempo desde el alta y las estimaciones de satisfacción -esta investigación merece especial atención por su rigor metodológico y el gran tamaño muestral ( $n=1.367$ )-, lo que se aproxima a nuestros resultados.

Un segundo aspecto es si el diferente contexto (hospital vs. domicilio) puede favorecer respuestas más críticas. La hipótesis sería que las estimaciones en el hospital deberían ser más lenientes, justo en la dirección de nuestros resultados, pero también en contradicción con los de Raphael (1969), que razonó sus resultados aludiendo a la esperanza del paciente por mejorarla atención a recibir mediante la crítica, una interpretación con implicaciones opuestas.

Existen otros aspectos que podrían invocarse: la diferente condición de salud de ambos grupos, los sesgos de selección diferentes, etc. Nuestro planteamiento no puede atribuir razonablemente significado a los resultados, pero la metodología empleada permite describir nitidamente un estado de cosas relevante, cuanto menos, en términos prácticos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aranaz, J.M.; Herrero, J.F. y Mira, J.J. (1987). *El hospital "Virgen de los Lirios" del INSALUD de Alcoy dibujado por sus usuarios*. Alcoy, INSALUD.
- Armstrong, B.K.; White, E. y Saracci, R. (1992) *Principles of Exposure Measurement in Epidemiology*. New York, Oxford University Press.
- Cabrero, J. (1994). *La medida de la satisfacción del paciente: aspectos conceptuales y metodológicos*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Murcia.
- Cabrero, J. y Richart, M. (1990). Adaptación española de una escala para medir la satisfacción del paciente con los cuidados de enfermería. En *II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos. Comunicaciones Area 5: Psicología y Salud*. Madrid, COP.

- Cabrero, J., Cartagena, E. Y Richart, M.** (1992). Adaptación de una escala para medir la satisfacción del paciente con los cuidados. *Diputación Provincial de Alicante*.
- Cabrero, J.; Richart, M. & Reig, A.** (1993). Evaluación de la satisfacción paciente hospitalizado. Empleo de una matriz multirrasgo-multimétodo reducida. *Análisis y Modificación de Conducta*, 19, 405-418.
- Carey, R.J. y Seibert, J.H.** (1993). A patient survey system to measure quality improvement: questionnaire reliability and validity. *Medical Care*, 31, 834-845.
- Cartwright, A.** (1986). *Health surveys in practice and in potencial*. London, King Edward's Hospital.
- Conesa, A.; Bayas, J.M.; Asenjo, M.L.; Bare, P. Manasanch, P.; Lledo, R.; Prat, A, Y Salleras, LL.** (1994). Calidad percibida por los usuarios de consultas externas de un hospital universitario. *Revista Clínica Española*, 192, 346-351.
- Dixon, P. y Carr-Hill, R.** (1989). *The NHS and its costumers III. Costumer feedback surveys: A review of current practice*. Heslington, University of York.
- Esteban, M.A.; Ruiz, M.E.; Torres, L.M.; García, I. y Fernández, E.** (1994). Satisfacción de los usuarios: factores condicionantes. *Revista Rol de Enfermería*, nº 188, 33-39.
- French, K.** (1981). Methodological considerations in hospital patient opinion surveys. *International Journal of Nursing Studies*, 14, 7-32.
- Hall, J.A. y Dornan, M.C.** (1990). Patient sociodemographics characteristics as predictors of satisfaction with medical care: a meta-analysis. *Social Science and Medicine*, 30, 811-818.
- Herrero, F.J.; Cuesta, M. y Grossi, F.J.** (1991). Análisis factorial, lógica fuzzy y sistemas expertos: aplicación al análisis comparativo de estructuras factoriales obtenidas a partir de muestras distintas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 17, 239-252.
- Instituto Nacional De La Salud** (1985). Estudio sobre la satisfacción de los enfermos de los hospitales del instituto nacional de la salud (encuesta de posthospitalización). *Atención Hospitalaria*, 3. Madrid, INSALUD.
- Jöreskog, K.G. y Sörbom, D.** (1989). *LISREL 7 user's reference guide*. Mooresville, IN , Scientific Software.
- Kenny, D.A. y Kashy, D.A.** (1992). Analysis of the multitrait-multimethod matrix by confirmatory analysis. *Psychological Bulletin* 112, 165-172.
- La Monica, E.L.; Oberst, M.T.; Madea, A.R. y Wolf, R.M.** (1986). Development of a patient satisfaction scale. *Research in Nursing and Health*, 9, 43-50.
- Lebow, J.L.** (1983). Research assessing consumer satisfaction with mental

- health treatment: a review of findings. *Evaluation and Program Plannings*, 6, 211-236.
- Meterko, M.; Nelson, E.C. y Rubin, H.R.** (1990). Patient judgments of hospital quality. *Medical Care*, 28, supplement.
- Nguyen, T.D.; Attkinson, C.C. y Stegner, B.L.** (1983). Assessment of patient satisfaction: development and refinement of a service evaluation questionnaire. *Evaluation and Program Planning*, 6, 299-314.
- Raphael, W.** (1969). Patients and Their Hospitals: A Survey of Patients' Views of Life in Generals Hospitals. London, King Edward's Hospital Fund.
- Reig, A. y Caruana, A.** (1990). Participación de médicos en encuestas sobre comportamiento y salud realizadas por correo. (Carta). *Gaceta Sanitaria*, 20, 197-198.
- Rodriguez, C.** (1986). Las "escalas" como medida de la satisfacción con la atención médica en Andalucía. *Gaceta Sanitaria*, 5, 237-241.
- Rubin, H.R.** (1990). Can patients evaluate the quality of hospital care. *Medical Care Review*, 47, 267-326.
- Walker, A.H. y Restuccia, J.D.** (1984). Obtaining information on patient satisfaction with hospital care: mail vs telephone. *Health Services Research*, 19, 291-306.
- Wensing, M.; Grol, R. y Smits, A.** (1994). Quality judgements by patients on general practice care: a literature analysis. *Social Science and Medecine*, 38, 45-53.