

# Características métricas de un cuestionario para evaluar la calidad de vida profesional de los médicos cardiólogos

JOSÉ G. E. CALDERÓN<sup>†</sup>, RAÚL A. BORRACCI<sup>MTSAC</sup>, ADRIANA ANGEL<sup>†</sup>, FERNANDO SOKN<sup>MTSAC</sup>, ROBERTO AGÜERO, JORGE L. MANRIQUE, ALBERTO CARIELLO, MARTÍN HANSEN

Recibido: 28/05/2008

Aceptado: 09/08/2008

Dirección para separatas:

Dr. Raúl A. Borracci

La Pampa 3030

(1428) Buenos Aires, Argentina

## RESUMEN

### Introducción

La calidad de la atención médica de los sistemas de salud parece relacionarse con la satisfacción de los profesionales que los integran; es por ello que el estudio del estrés y la insatisfacción laboral de los profesionales es de especial interés. Por otra parte, es sabido que la medición de la calidad de vida profesional (CVP) puede variar de acuerdo con el instrumento que se utilice, con el entorno organizativo del sistema de salud y con el tipo de profesional o la especialidad que ejerza.

### Objetivo

Evaluar la factibilidad, la consistencia interna, la capacidad discriminativa y la composición factorial de un cuestionario de CVP aplicado a una población de médicos cardiólogos en la Argentina.

### Material y métodos

Entre abril y junio de 2007 se propuso un cuestionario anónimo a 717 cardiólogos a fin de evaluar distintos aspectos de la CVP; a saber: percepción de la situación laboral, posibilidad de realización personal y expectativa de futuro. Se realizó un análisis de factores y se midieron la validez de construcción y la confiabilidad del cuestionario.

### Resultados

El análisis identificó los tres dominios antes señalados. En conjunto, estos tres componentes explicaron el 46% de la variabilidad total del instrumento, nivel exigible para una validez estructural adecuada. Por su parte, el  $\alpha$  de Cronbach total del cuestionario fue 0,76. Por último, la confiabilidad se demostró con una buena correlación entre el puntaje total del instrumento y los parciales obtenidos en cada dominio (factor 1:  $\rho = 0,806$ ,  $p < 0,0001$ ; factor 2:  $\rho = 0,726$ ,  $p < 0,0001$  y factor 3:  $\rho = 0,754$ ,  $p < 0,0001$ ).

### Conclusiones

El análisis de las características métricas de este cuestionario demostró la fiabilidad y la validez del instrumento para evaluar la CVP del médico cardiólogo en la Argentina.

REV ARGENT CARDIOL 2008;76:359-367.

## Palabras clave >

Calidad de vida - Satisfacción en el trabajo - Médicos - Cuestionario - Psicometría - Validez de las pruebas - Reproducibilidad de los resultados

## Abreviaturas >

CVP Calidad de vida profesional

## INTRODUCCIÓN

La calidad de la atención médica prestada por los sistemas de salud parece relacionarse directamente con la satisfacción de los profesionales que integran dichos sistemas. (1-3) Es por ello que el impacto del estrés sobre el personal de la salud y la insatisfacción

laboral se han estudiado en numerosas ocasiones. (4-11) En forma general, la llamada calidad de vida profesional (CVP) podría definirse como el equilibrio entre estados de bienestar y malestar en cuanto al desarrollo, el desempeño y la adaptación laboral de un individuo. La CVP se relaciona con el balance entre las demandas del trabajo y la capacidad percibida para

afrontarlas, de manera que a lo largo de la vida se consiga un desarrollo óptimo en las esferas profesional, familiar y personal. (12) En definitiva, los aspectos asociados con la CVP agrupan los diferentes factores capaces de generar fuentes adecuadas de gratificación y satisfacción en el quehacer profesional.

La medición y la supervisión de la CVP suele realizarse por medio de la aplicación de cuestionarios o encuestas. Entre estos instrumentos que tratan de medir el grado de satisfacción profesional se destacan los cuestionarios S10/12, (13) Font-Roja (14) y QVP-35. (15, 16)

Es sabido que la medición de la CVP puede variar según el instrumento que se utilice, el entorno organizativo del sistema de salud y el tipo de profesional o especialidad que ejerza, a saber, enfermera, médico de atención primaria, especialista, etc. (7, 9, 17-20) Recientemente, Manrique (7) aplicó un cuestionario desarrollado localmente para evaluar la CVP de los cirujanos en la Argentina. Aunque en ese estudio no fue validado, este instrumento tiene la ventaja de haber sido construido localmente y aplicado previamente en una muestra de médicos, por lo que se decidió su uso en el trabajo que aquí se presenta. En particular, el estudio de las características métricas y el comportamiento de un instrumento de evaluación de la CVP de los médicos es fundamental si se pretende usarlo en la práctica.

El objetivo de este estudio fue evaluar la factibilidad, la consistencia interna, la capacidad discriminativa y la composición factorial de un cuestionario de calidad de vida profesional, aplicado a una población de médicos cardiólogos en la Argentina. Adicionalmente, se estudiaron el efecto "techo" y "suelo" y el *item-rest correlation* para cada pregunta.

## MATERIAL Y MÉTODOS

La población encuestada estuvo constituida por 972 médicos cardiólogos pertenecientes al padrón de socios de la Sociedad Argentina de Cardiología, representativos de la distribución poblacional de los cardiólogos de dicha Sociedad Científica. La selección de la muestra del padrón se basó sobre la existencia de datos actualizados y direcciones electrónicas de los candidatos a ser encuestados. El único criterio de inclusión fue el de ser especialista en cardiología, por lo que se excluyeron los enfermeros, los técnicos y los médicos de otras especialidades. El cuestionario se envió a cada cardiólogo por *e-mail* y autoadministrado entre abril y junio de 2007, con carácter de personal y anónimo y se garantizó la confidencialidad de los resultados. El cuestionario estuvo constituido por 16 preguntas que definían distintas variables de caracterización o demográficas y 14 preguntas con tres dimensiones diferentes que midieron la CVP, a saber: 1) la percepción de la situación laboral del cardiólogo (5 preguntas), 2) la posibilidad de realización personal a través de la actividad profesional (4 preguntas) y 3) la expectativa de futuro (5 preguntas) (véase el cuestionario en el Apéndice).

La mayoría de las preguntas fueron cerradas, con una escala de respuesta ordinal tipo Likert, con cinco opciones o

categorías de valor creciente: a mayor puntaje, mayor bienestar o mejor calidad de vida. Los puntajes posibles del instrumento oscilan entre 0 y 57, aunque también se estandarizaron de 0 a 100 para una eventual comparación con otros instrumentos. La sumatoria de los puntajes obtenidos por cada encuestado correspondió a la puntuación total del instrumento y señaló el nivel de CVP individual. Por su parte, la sumatoria de los puntajes logrados en cada dimensión correspondió precisamente a la puntuación parcial de cada dominio (situación laboral, realización personal y expectativa).

## Análisis estadístico

La muestra fue sometida a los siguientes análisis estadísticos con el *software* Stata® y CorAna 2.1, con un umbral de significación de 0,05:

- 1) Estadística descriptiva: dio cuenta del comportamiento de la muestra sobre las puntuaciones totales de la encuesta. Se calcularon la media, la mediana, el rango y la desviación estándar (DE) o el intervalo de confianza del 95% (IC<sub>95%</sub>) de las puntuaciones, así como la distribución de frecuencias relativas de cada puntuación y su ajuste con la normal mediante la prueba de Shapiro-Wilks. La comparación entre variables cuantitativas se realizó con la prueba de la *t* de Student o *U* de Mann-Whitney según correspondiera.
- 2) Análisis de factores: se realizó a través del método de extracción del componente principal con rotación oblicua (método de rotación varimax).
- 3) Para las preguntas con respuestas dicotómicas (12, 13 y 14) se realizó un análisis de correspondencia y se expresaron los valores de similitud.
- 4) Estimación de la confiabilidad o consistencia interna: se calculó con el coeficiente alfa de Cronbach individual y total, el *item-rest correlation* y el índice de correlación de Spearman de cada factor o dominio con el puntaje total. Por otra parte, se determinó la validez de construcción del instrumento sobre la base de dos hipótesis razonables.

## RESULTADOS

De los 972 médicos contactados, se obtuvieron 717 respuestas (73%), sin que se refirieran problemas en la administración del cuestionario. Tampoco se registraron datos faltantes en cada formulario.

Las características demográficas de la muestra de encuestados se resume en la Tabla 1.

### Estadística descriptiva del instrumento

El puntaje total de la escala de calidad de vida profesional fluctuó entre un valor mínimo de 13 puntos y un máximo de 51 (media  $\pm$  DE: 32,7  $\pm$  6,89) (valores estandarizados entre 0 y 100 = mínimo: 23, máximo: 89, media  $\pm$  DE: 57,4  $\pm$  12,1). En la Figura 1 se muestra la distribución de frecuencia de los puntajes totales de cada encuestado.

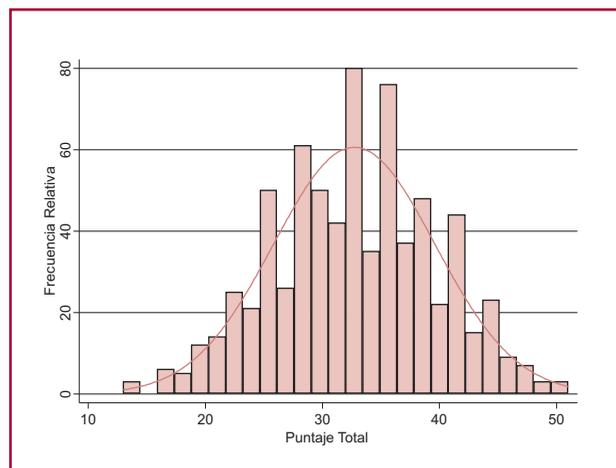
### Análisis de componentes principales y de factores

En el análisis factorial se estudiaron los componentes principales de acuerdo con los siguientes datos:

- Se retuvieron tres factores con *eigenvalue* > 1 como indicador de la cantidad de información aportada.

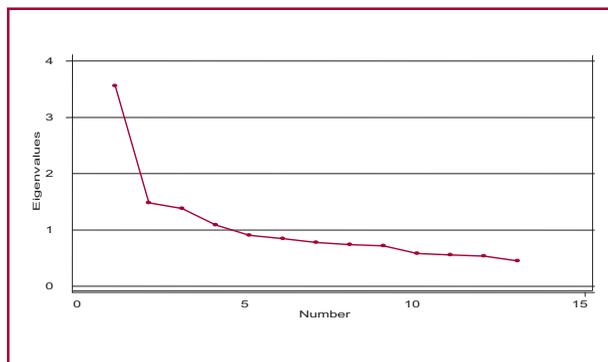
**Tabla 1.** Características demográficas de la muestra de encuestados

Edad (media $\pm$ DE)	45,0 $\pm$ 9,9 años
Sexo masculino	79,1%
Años de graduado	
< 5 años	12,7%
5-15 años	28,3%
15-25 años	26,4%
> 25 años	32,6%
Actividad asistencial	
< 24 h	11,6%
24-48 h	37,0%
48-72 h	31,9%
> 72 h	19,5%
Distribución geográfica	
Buenos Aires	51,0%
Córdoba	8,7%
Mendoza	5,9%
Santa Fe	4,8%
Resto	29,6%

**Fig. 1.** Distribución de frecuencias relativas del puntaje total del cuestionario.

- Los tres componentes explicaron el 46% de la variabilidad total del instrumento (porcentaje acumulado).
- Según el gráfico de sedimentación de componentes de la Figura 2 se observó el primer factor con un *eigenvalue* de 3,56, el segundo factor con un punto de corte en 1,48 y el tercero en 1,38.

De esta forma, la matriz de factores rotados (Tabla 2) mostró la correlación entre los tres factores y los ítems o preguntas incluidos en cada dominio. El factor 1 correspondió a la “percepción de la situación laboral” y estuvo constituido por las preguntas 1, 2, 3, 4 y 5. Este factor explicó el 25,5% de la variabilidad total de las puntuaciones del cuestionario. El factor 2

**Fig. 2.** Gráfico de sedimentación de los componentes.

correspondió a “la expectativa de futuro como cardiólogo” y estuvo constituido por las preguntas 11, 12, 13 y 14. Este factor explicó el 9,9% de las puntuaciones. En particular, se encontró que la pregunta 10 apuntaba en otra dirección. Por último, el factor 3 midió “la realización personal”. Este factor estuvo formado por las preguntas 6, 7 y 8 y explicó el 10,6% de la varianza total del puntaje del instrumento. En este caso, la pregunta 9 tampoco mostró una dirección a este factor.

Dado que las preguntas 12, 13 y 14 eran dicotómicas, en forma adicional al cálculo de los coeficientes beta se realizó un análisis de correspondencia que se resume en la Tabla 3. Según lo expresan los resultados obtenidos a partir del chi cuadrado, los valores de similitud positivos indican una asociación entre los puntajes altos de CVP y el deseo de volver a estudiar medicina o elegir la especialidad, o estar satisfecho con que un hijo eligiera la profesión; o visto de otra manera, la asociación entre los puntajes bajos y los deseos opuestos. Por su parte, los valores negativos indican una asociación negativa entre las variables.

En el análisis del efecto techo (*ceiling effect*) no se encontraron preguntas con una elevada proporción de individuos con puntuación máxima. Con respecto al efecto suelo (*floor effect*), presentaron puntuaciones mínimas en más del 20% los ítems 3, 4, 5 y 11, casi todos correspondientes al dominio “percepción de la situación laboral”.

### Validez de construcción

Para estudiar la validez de construcción del cuestionario se plantearon dos hipótesis basadas en teorías razonables a fin de mostrar a través de un juicio cualitativo que existe una relación entre el puntaje otorgado por el instrumento y lo que se desea evaluar.

La primera hipótesis planteada fue que la calidad de vida de los cardiólogos era independiente del sexo. Si bien se ha demostrado una relación entre el sexo y los ingresos económicos de los médicos, (21, 22) no existe aún una evidencia clara que demuestre dife-

PREGUNTA	Coeficientes de regresión estandarizados (pesos $\beta$ )		
	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
1. ¿Cómo define su situación laboral actual?	0,78173	0,04365	-0,00445
2. ¿Le preocupa ser demandado por mala praxis?	0,41968	0,06323	0,23520
3. ¿Siente respaldo en su institución en situación de mala praxis?	0,71225	0,16254	-0,09218
4. ¿Le molesta la falta de estabilidad de sus trabajos?	0,35129	-0,01952	0,35165
5. ¿En lo laboral percibe si la retribución económica es adecuada a sus esfuerzos?	0,53134	-0,05570	-0,04401
6. ¿Su realización profesional ha afectado su relación con el grupo familiar?	-0,08343	-0,04130	0,79480
7. ¿Cree que su trabajo le impide realizar otras actividades recreativas, deportivas o de ocio?	-0,08563	0,05687	0,86917
8. ¿Considera que su actividad profesional es rutinaria y le quita las ganas de crecimiento?	0,21104	-0,29549	0,34718
9. ¿Se siente personalmente realizado con el ejercicio de su profesión?	0,38825	-0,47870	-0,08482
10. ¿Cómo piensa usted que será su situación laboral en diez años con respecto a la actual?	0,63810	-0,01301	-0,15506
11. Pensando en el futuro, ¿cree que podría retirarse de su profesión?	0,02471	0,25838	0,13497
12. ¿Volvería a estudiar medicina?	-0,08758	-0,88619	-0,01059
13. ¿Volvería a elegir esta especialidad?	-0,14851	-0,82388	0,03155
14. ¿Estaría satisfecho si alguno de sus hijos decide estudiar medicina?	0,11622	-0,68462	-0,02334

Total de la varianza explicada por el factor 1: 25,5%.

Total de la varianza explicada por el factor 2: 10,6%.

Total de la varianza explicada por el factor 3: 9,9%.

**Tabla 2.** Resultados del análisis factorial (primeros tres componentes) de las preguntas del cuestionario

rencias en el nivel de satisfacción profesional de varones y mujeres, por lo que se consideró apropiado el uso de esta hipótesis, aunque con ciertas limitaciones. Para comprobar esta hipótesis se realizó una prueba no paramétrica de Mann-Whitney que comparó el puntaje total de CVP obtenido por las mujeres ( $32,1 \pm 6,7$ , IC<sub>95%</sub> 30,9-33,2, n = 150) (valores estandarizados entre 0 y 100 = media  $\pm$  DE:  $56,3 \pm 11,8$ ) versus el alcanzado por los médicos varones ( $32,9 \pm 6,9$ , IC<sub>95%</sub> 32,3-33,5, n = 567) (valores estandarizados entre 0 y 100 = media  $\pm$  DE:  $57,7 \pm 12,1$ ). El valor de p fue 0,139, por lo que se confirmó la hipótesis razonable de independencia del puntaje del instrumento según el sexo.

La segunda hipótesis analizada fue que la calidad de vida se correlaciona positivamente con el nivel de ingresos, tomando como punto de corte un valor de \$ 6.000 mensuales. Para comprobar esta hipótesis se realizó una prueba no paramétrica de Mann-Whitney que comparó la puntuación total obtenida por el instrumento en los médicos con un nivel de ingresos bajo ( $31,7 \pm 6,8$ , IC<sub>95%</sub> 31,2-32,3, n = 536) (valores estandarizados entre 0 y 100 = media  $\pm$  DE:  $55,6 \pm$

$11,9$ ) versus el correspondiente a los profesionales con un nivel de ingresos alto ( $35,6 \pm 6,2$ , IC<sub>95%</sub> 34,7-36,5, n = 181) (valores estandarizados entre 0 y 100 = media  $\pm$  DE:  $62,5 \pm 10,9$ ). En este caso, el nivel de p fue  $< 0,001$ , por lo que también se confirmó la hipótesis razonable que proponía que a mayores ingresos mayor es el nivel de calidad de vida percibido.

### Confiabilidad

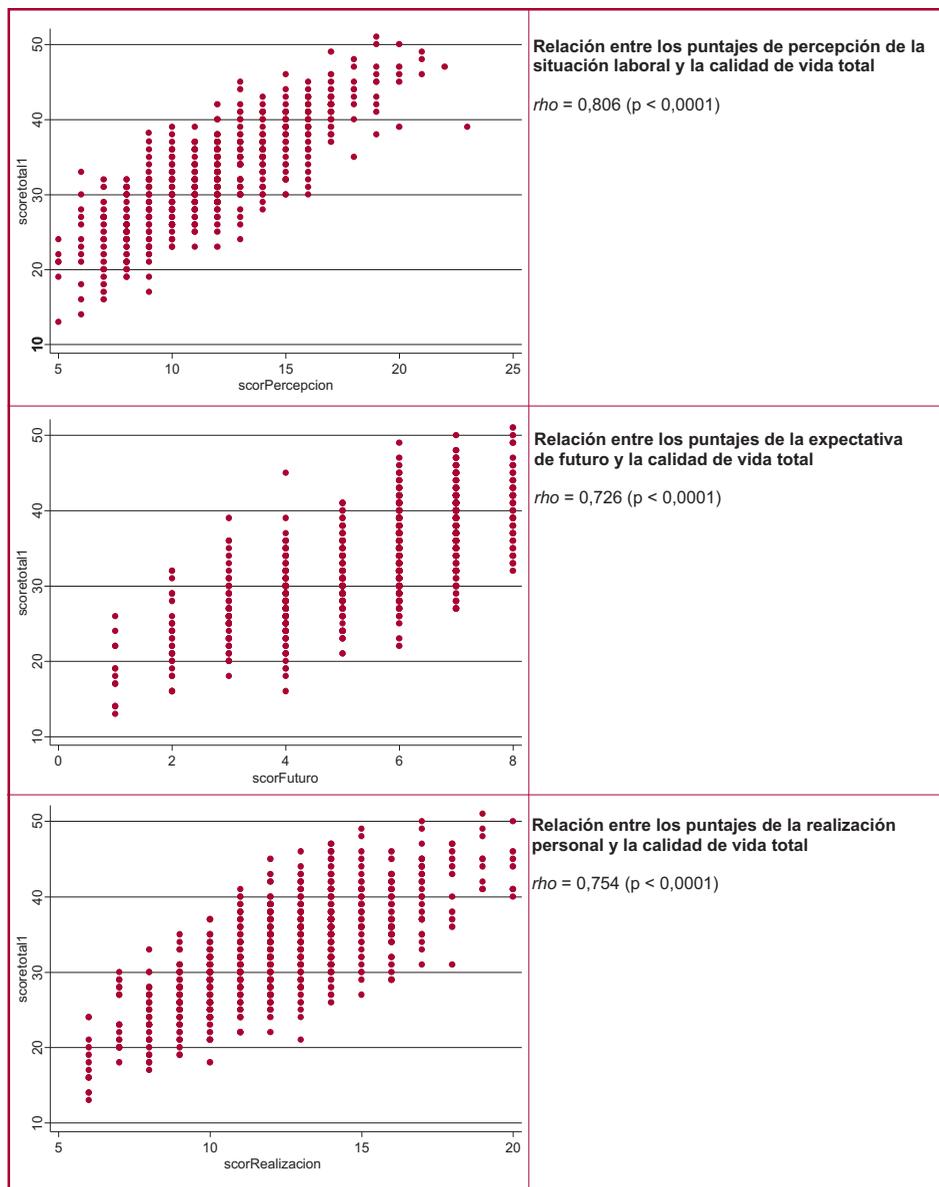
Se procedió a estimar la consistencia interna del instrumento y se realizó mediante el alfa de Cronbach. El coeficiente obtenido para el instrumento total fue de 0,76, para el dominio "percepción de la situación laboral" fue de 0,60, para el factor "realización personal" fue de 0,60 y para la "expectativa de futuro" el alfa fue de 0,57. Los valores se consideraron aceptables por estar cercanos a 0,60 en las tres dimensiones, lo cual revela la alta consistencia de las respuestas frente a la prueba. Los resultados del *item-rest correlation* y los alfa de Cronbach individuales se presentan en la Tabla 4. Por último, el índice de correlación de Spearman de cada factor o dominio con el total de la puntuación se muestran en la Figura 3.

**Tabla 3.** Análisis de correspondencia de las preguntas 12, 13 y 14. Valores de similitud de la tabulación cruzada. Los puntajes de CVP alto y bajo corresponden a valores por encima y por debajo del promedio no estandarizado (32,7)

<b>Preg. 12 ¿Volvería a estudiar medicina?</b>			
	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>Total</b>
Puntaje CVP alto			
Observado	319	30	349
Valor $\chi^2$	11,3	35,3	46,6
Similitud	11,3	-35,3	-
Puntaje CVP bajo			
Observado	224	144	368
Valor $\chi^2$	10,7	33,5	44,2
Similitud	-10,7	33,5	-
Total			
Observado	533	174	717
Valor $\chi^2$	22,0	68,8	90,8
<b>Preg. 13 ¿Volvería a elegir la especialidad?</b>			
	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>Total</b>
Puntaje CVP alto			
Observado	330	19	349
Valor $\chi^2$	5,94	28,4	34,3
Similitud	5,94	-28,4	-
Puntaje CVP bajo			
Observado	263	105	368
Valor $\chi^2$	5,63	26,9	32,5
Similitud	-5,63	26,9	-
Total			
Observado	593	124	717
Valor $\chi^2$	11,6	55,3	66,9
<b>Preg. 14 ¿Estaría satisfecho si un hijo estudia medicina?</b>			
	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>Total</b>
Puntaje CVP alto			
Observado	294	55	349
Valor $\chi^2$	26,8	44,4	71,2
Similitud	26,8	-44,4	-
Puntaje CVP bajo			
Observado	153	215	368
Valor $\chi^2$	25,4	42,1	67,5
Similitud	-25,4	42,1	-
Total			
Observado	593	124	717
Valor $\chi^2$	52,2	86,5	138,7

**Tabla 4.** Valores de *item-rest correlation* y alfa de Cronbach de cada pregunta

<b>Item</b>	<b>Signo</b>	<b>Item-test correlation</b>	<b>Promedio Item-rest correlation</b>	<b>Inter-item correlation</b>	<b>Alfa</b>
Preg. 1	+	0,7251	0,5051	0,1779	0,4640
Preg. 2	+	0,5720	0,2914	0,2571	0,5806
Preg. 3	+	0,6034	0,3326	0,2409	0,5594
Preg. 4	+	0,6213	0,3567	0,2316	0,5467
Preg. 5	+	0,5826	0,3051	0,2517	0,5736
Preg. 6	+	0,6922	0,4073	0,2591	0,5121
Preg. 7	+	0,6767	0,3843	0,2730	0,5298
Preg. 8	+	0,7264	0,4600	0,2283	0,4702
Preg. 9	+	0,6054	0,2833	0,3373	0,6042
Preg. 10	+	0,4674	0,1549	0,2843	0,6138
Preg. 11	-	0,3737	0,0485	0,3318	0,6651
Preg. 12	+	0,7808	0,5862	0,1254	0,3645
Preg. 13	+	0,6974	0,4575	0,1677	0,4463
Preg. 14	+	0,7230	0,4957	0,1547	0,4226



**Fig. 3.** Correlación entre cada factor o dominio y el puntaje total del instrumento

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en relación con el análisis de factores, la validez de construcción y la confiabilidad demuestran que este instrumento es reproducible y confiable para evaluar la CVP de los médicos cardiólogos, aunque también podría hacerse extensible a otros profesionales de la salud. El análisis factorial de los componentes principales confirmó la validez del contenido del cuestionario, habiéndose identificado tres dominios distinguibles entre sí, a saber: percepción de la situación laboral, realización personal y expectativa de futuro. Esto indica que cada conjunto de preguntas de cada dominio midió internamente un mismo concepto, lo que constituye un requisito esencial para otorgarle validez al cuestionario. Se destaca además que, en conjunto, los tres componentes o fac-

tores explicaron más del 40% de la variabilidad total del instrumento, nivel que suele exigirse como criterio de validez estructural. (23) Por su parte, la consistencia interna se demostró con la buena correlación entre el puntaje total del instrumento y los parciales obtenidos en cada dominio o factor. En relación con la correspondencia entre los dominios y las preguntas, se observó buena correlación con lo esperado en el diseño del cuestionario, a excepción de dos preguntas que debieron ser eliminadas del diseño inicial y que no se incluyeron en la estructura del cuestionario que se muestra en el Apéndice.

El análisis de componentes principales y factores sirve para evaluar si en realidad un conjunto de preguntas de un cuestionario puede responder o tipificar cierta cualidad que se quiere evaluar en los encuestados. Por ejemplo, si se quisiera cuantificar la expec-

tativa que tiene un profesional sobre su futuro (dominio), se podrían analizar distintas variables, como cuánto espera ganar en 10 años, qué cantidad de artículos piensa publicar o si cree que llegará a desempeñar cargos directivos. De esta forma se deduce la expectativa de futuro a partir de las respuestas dadas a las variables presuntamente asociadas. En principio, todas estas variables podrían usarse para evaluar la expectativa de futuro si existiera buena correlación entre ellas (o sea, que no fueran contradictorias), o quizás sólo una sería suficiente para explicar todo el dominio y las otras resultarían redundantes. En definitiva, el análisis de construcción de un cuestionario se basa en identificar las variables potenciales que explican cierto atributo o dominio, explorar la relación entre dichas variables, comprobar si los resultados se pueden explicar eliminando algunas de dichas variables, reducir en consecuencia el número de éstas a una cantidad más manejable y, eventualmente, comprobar alguna hipótesis sobre los datos.

En el análisis factorial de la información contenida en los 14 ítems se observó que la pregunta 9 “¿Se siente realizado en su profesión?” se halló más relacionada con el factor 2 (expectativa de futuro) que con la realización personal (factor 3); asimismo, la pregunta 10 “¿Cómo piensa que será su situación laboral en 10 años?” se correlacionó mejor con el factor 1 (percepción de la situación laboral) que con el factor 2 (expectativa del futuro). En cuanto a la aplicación del cuestionario, no se observaron problemas en la administración ni se registraron datos faltantes en cada formulario, lo que demuestra que se trata de un instrumento de fácil aplicación.

Con respecto al grado en que el instrumento mide lo que quiere medir, se eligió la validez de construcción, ya que suele ser la de mayor interés e idoneidad para la evaluación de cuestionarios. Para ello se eligieron dos indicadores objetivos y razonables, a partir de los cuales se exploró el comportamiento del cuestionario. En lo relativo a las hipótesis planteadas, se demostró por un lado que los resultados de CVP eran independientes del sexo y, por el otro, que un nivel de ingresos mejor se acompañaba de una mejor sensación de calidad de vida.

Por su parte, la consistencia interna de todo el instrumento estimada con el alfa de Cronbach mostró una confiabilidad aceptable. Sin embargo, una limitación para tener en cuenta es que el número de preguntas en cada dimensión podría ser algo reducido, habida cuenta de que en esta ocasión los alfa de Cronbach de cada dominio alcanzaron un valor más bajo.

El cuestionario empleado en este trabajo fue aplicado previamente para la evaluación de la calidad de vida de los cirujanos, pero en esa ocasión no se analizaron las características métricas del instrumento. (7) Comparativamente, el cuestionario QVP-35 (15, 16) tiene características similares al usado en este estudio, aunque éste fue validado en otros profesionales

de la salud, a saber: médicos de atención primaria, farmacéuticos, psicólogos, enfermeros y otro personal auxiliar. Los factores que incluyen el QVP-35 también evalúan el apoyo directivo, las cargas de trabajo y la motivación intrínseca, a pesar de no hacer referencia a cuestiones como la reelección de la carrera y la especialidad o el interés de que un hijo siga la misma profesión.

Entre las limitaciones de este estudio debe destacarse el de la representatividad de la muestra. En primer lugar, ésta estuvo compuesta por un 80% de varones, un valor que parece ser algo superior al de la distribución de cardiólogos de toda la Sociedad Argentina de Cardiología (aproximadamente 75%). Por otro lado, la encuesta estuvo limitada a aquellos socios que contaban con computadora y *e-mail*.

En conclusión, este cuestionario que evalúa la CVP ha sido validado en una población de médicos, lo cual lo hace reproducible y sensible. El análisis de las características métricas demostró a su vez la fiabilidad y la validez del instrumento para evaluar la CVP del médico cardiólogo. Contar con un instrumento validado localmente es fundamental para analizar el grado de satisfacción laboral de los médicos y comparar su evolución después de la eventual implementación de medidas para mejorar sus condiciones de trabajo.

---

## SUMMARY

### Metric Characteristics of a Professional Quality of Life Questionnaire in Cardiologists

#### Background

Health care systems quality seems to be related with the professional satisfaction of health care providers; for this reason there is a special interest in studying occupational stress and job dissatisfaction among physicians. In addition, it is well known that measuring the professional quality of life (PQL) may vary according to the instrument used, to the organizational environment of the health care system and to the type of professional or medical specialty practiced.

#### Objective

To assess the feasibility, internal consistency, discriminative capacity and factorial composition of a PQL questionnaire used in a population of cardiologists in Argentina.

#### Material and Methods

Between April and June 2007 we offered an anonymous questionnaire to 717 cardiologists in order to assess different aspects related to the PQL: perception of their working situation, personal accomplishment and expectancy in the future. An analysis of factors was performed and the validity of construction and the reliability of the questionnaire were measured.

#### Results

The analysis identified the three aforementioned domains. These three components altogether explained the 46% of the total variability of the instrument, a level considered

necessary for an adequate structural validity. The Cronbach's  $\alpha$  for the total questionnaire was 0.76. Finally, a good correlation was observed between the total score of the instrument and the partial score in each domain (factor 1:  $\rho=0.806$ ,  $p<0.0001$ ; factor 2:  $\rho=0.726$ ,  $p<0.0001$  and factor 3:  $\rho=0.754$ ,  $p<0.0001$ ).

### Conclusions

The analysis of the metric characteristics of this questionnaire demonstrated the feasibility and validity of the instrument as a tool to measure the QPL among cardiologists in Argentina.

**Key words** > Quality of Life - Job Satisfaction - Physicians - Questionnaire - Psychometrics - Test Validity - Reproducibility of Results

### BIBLIOGRAFÍA

1. Varo J. La calidad de la atención médica. *Med Clin (Barc)* 1995;104:538-40.
2. Sibbald B, Enzer I, Cooper C, Routh U, Sutherland V. GP job satisfaction in 1987, 1990 and 1998: lessons for the future? *Fam Pract* 2000;17:364-71.
3. Newman K, Maylor U. The NHS Plan: nurse satisfaction, commitment and retention strategies. *Health Serv Manage Res* 2002;15:93-105.
4. Sobrequés J, Cebriá J, Segura J, Rodríguez C, García M, Juncosa S. La satisfacción laboral y el desgaste profesional de los médicos de atención primaria. *Aten Primaria* 2003;31:227-33.
5. Molina A, García MA, Alonso M, Cecilia P. Prevalencia de desgaste profesional y psicomorbilidad en médicos de atención primaria de un área sanitaria en Madrid. *Aten Primaria* 2003;31:564-71.
6. Burdi MD, Baker LC. Physicians' perceptions of autonomy and satisfaction in California. *Health Aff (Millwood)* 1999;18:134-45.
7. Manrique JL. Relación entre la calidad de vida del cirujano y su actuación profesional. *Rev Argent Ciruj* 2006;91(Supl):77-153.
8. Dunstone DC, Reames HR Jr. Physician satisfaction revisited. *Soc Sci Med* 2001;52:825-37.
9. Landon BE, Reschovsky J, Blumenthal D. Changes in career satisfaction among primary care and specialist physicians, 1997-2001. *JAMA* 2003;289:442-9.
10. Smith R. Why are doctors so unhappy? *BMJ* 2001;322:1073-4.
11. Edwards NE, Kornacki MJ, Silversin J. Unhappy doctors: what are the causes and what can be done. *BMJ* 2002;324:835-8.
12. Cabezas C. Síndrome de desgaste profesional, estrés laboral y calidad de vida profesional. *FMC* 1998;5:491-2.
13. Meliá JL, Peiró JM. El cuestionario de satisfacción S10/12: estructura factorial, fiabilidad y validez. *Rev Psicol Trab Org* 1989;4:179-87.
14. Mira JJ, Vitaller J, Buil JA, Aranaz J, Rodríguez-Marin J. Satisfacción y estrés laboral en médicos generalistas del sistema público de salud. *Aten Primaria* 1994;14:1135-40.
15. Cabezas C. La calidad de vida de los profesionales. *FMC* 2000;7:53-68.
16. Martín J, Cortés JA, Morente M, Caboblanco M, Garijo J, Rodríguez A. Características métricas del Cuestionario de Calidad de Vida Profesional (CVP-35). *Gac Sanit* 2004;18:129-36.
17. Cortés JA, Martín J, Morente M, Caboblanco M, Garijo J, Rodríguez A. Clima laboral en atención primaria: ¿qué hay que mejorar? *Aten Primaria* 2003;32:288-95.
18. Rout T. Job stress among general practitioners and nurses in primary care in England. *Psychol Rep* 1999;85:981-6.
19. Freeborn DK, Hooker RS, Pope CR. Satisfaction and wellbeing of primary care providers in managed care. *Eval Health Prof* 2002;25:239-54.
20. Fernández Martínez O, García Del Río B, Hidalgo Cabrera C, López López C, Martín Tapia A, Moreno Suárez S. Percepción de la calidad de vida profesional de los médicos residentes de dos hospitales de distinto nivel asistencial. *Medicina Familia (And)* 2007;7:83-90.
21. Weeks WB, Wallace AE. Gender differences in ophthalmologists' annual incomes. *Ophthalmology* 2007;114:1696-701.
22. Weeks WB, Wallace AE, Mackenzie TA. Gender differences in anesthesiologists' annual incomes. *Anesthesiology* 2007;106:806-11.
23. Moret L, Chwalow J, Baudoin-Balleur C. Evaluer la qualité construction d'une échelle. *Rev Epidem Santé Publ* 1993;41:65-71.

**Apéndice.** Estructura del cuestionario

- Edad:** \_\_\_ años      **Sexo:** M  F       **Subespecialidad:** \_\_\_\_\_
- Años de graduado:** (< 5)  (5-15)  (16 - 25)  (> 25)
- Estado civil:** Soltero  Casado  Divorciado  Convive  Viudo
- Tiene hijos:** SÍ  NO       **Número:** (1)  (2)  (3)  (4)  (> 4)
- Desarrolla alguna actividad deportiva:** SÍ  NO
- Desempeña tareas docentes:** SÍ  NO       **Está rentado por esta tarea:** SÍ  NO
- La carga horaria semanal total de actividad asistencial es de:  
 1) < 24 h  2) 24 y 48 h  3) 48 y 72 h  4) > 72 h
- Formas de pago (*puede marcar más de una*)  
 1) Salario/guardia  2) Práctica/consulta  3) Módulos  4) Cápita
- Sus ingresos mensuales promedian:  
 1) < 2.000  2) 2.000-4.000  3) 4.000-6.000  4) > 6.000
- Cargos que desempeña (*puede marcar más de una*)  
 1) Residente  2) Médico de planta  3) Coordinador  4) Jefe de Servicio o Departamento  5) Cargo Directivo
- Lugar de ejercicio profesional:** Localidad \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_
- Instituciones donde se desempeña (*puede marcar más de una*)  
 1) Hospital Público  2) Hospital de Comunidad  3) Hospital Privado  4) Sanatorio/Clinica  5) Consultorio Privado

**PERCEPCIÓN DE LA SITUACIÓN LABORAL**

- 1) ¿Cómo definiría Ud. su situación laboral actual?  
Mala  Regular  Buena  Muy buena  Excelente
- 2) ¿Le preocupa la posibilidad de ser demandado por mala praxis?  
Nada  Muy poco  Moderado  Bastante  Mucho
- 3) ¿Se siente respaldado en su trabajo en situaciones de mala praxis?  
Nada  Muy poco  Moderado  Bastante  Mucho
- 4) ¿Le molesta la falta de estabilidad de sus trabajos?  
Nada  Muy poco  Moderado  Bastante  Mucho
- 5) ¿En lo laboral percibe si la retribución económica es adecuada a sus esfuerzos?  
Nada  Muy poco  Moderado  Bastante  Mucho

**REALIZACIÓN PERSONAL**

- 6) ¿Su realización profesional ha afectado su relación con el grupo familiar?  
Nunca  Raramente  Ocasionalmente  Frecuentemente  Siempre
- 7) ¿Cree que su trabajo le impide realizar otras actividades recreativas, deportivas o de ocio?  
Nunca  Raramente  Ocasionalmente  Frecuentemente  Siempre
- 8) ¿Considera que su actividad profesional es rutinaria y le quita las ganas de crecimiento?  
Nunca  Raramente  En ocasiones  Frecuentemente  Siempre
- 9) ¿Se siente personalmente realizado con el ejercicio de su profesión?  
Nada  Muy poco  Moderado  Bastante  Mucho

**EXPECTATIVA DE FUTURO**

- 10) ¿Cómo piensa usted que será su situación laboral en diez años con respecto a la actual?  
Muy mala  Peor que la actual  Igual  Buena  Muy buena
- 11) Pensando en futuro, ¿Ud. cree que podría retirarse de su profesión?  
Antes de los 50 años  Entre 50-60 años  Entre 60-70 años  o > 70 años
- 12) ¿Volvería a estudiar medicina?  
Sí  No
- 13) ¿Volvería a elegir esta especialidad?  
Sí  No
- 14) ¿Estaría satisfecho si alguno de sus hijos decide estudiar medicina?  
Sí  No