

# Evaluación de la satisfacción educativa de médicos residentes

José Francisco González-Martínez,\* José Antonio García-García,\*\* María del Rosario Arnaud-Viñas,\*\*\*  
Enna Gabriela Arámbula-Morales,& Silvia Uriega-González Plata,††  
José Antonio Mendoza-Guerrero†††

## Resumen

**Introducción:** La educación médica moderna está centrada en los alumnos y es pertinente valorar la satisfacción educativa de los médicos en formación. Se validó un cuestionario e investigó la satisfacción educativa de los médicos residentes del Hospital General de México. Objetivo: validar un cuestionario para evaluar la satisfacción educativa de los médicos residentes del Hospital General de México.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo. Se validó un cuestionario de 21 reactivos, aplicado posteriormente a una muestra representativa de residentes. Cada reactivo se valoró ascendentemente de 0 al 10 de acuerdo con el grado de satisfacción percibido: 0-5 = malo, 6-7 = regular, 8 = bueno, 9 = muy bueno, 10 = excelente. Se realizó estadística descriptiva e inferencial de los resultados con el software SPSS versión 17.0.

**Resultados:** El cuestionario tuvo validez interna con una alfa de Cronbach > 0.91 por reactivo. Participaron 355 residentes de las 37 especialidades. La percepción del desempeño de los profesores titulares tuvo una amplia heterogeneidad: 23.7% de los residentes lo percibió como excelente, 20.6% como muy bueno, 16.9% como bueno, 23.1% como regular y 15.8% como malo. Los residentes de cuarto en adelante evaluaron mejor el desempeño docente ( $p = 0.001$ ); lo mismo sucedió con los residentes de especialidades médico-quirúrgicas ( $p = 0.02$ ) y con los residentes de edad intermedia ( $p = 0.001$ ) al igual que los no solteros ( $p < 0.001$ ). Al contrastar la valoración del desempeño del profesor y el desempeño global del curso se obtuvo una correlación lineal, directa y significativa, con un coeficiente de relación de Spearman de 0.78; el de regresión tuvo una  $p < 0.001$ .

**Conclusiones:** Existió gran heterogeneidad de resultados. El desempeño de los profesores fue el componente primordial para juzgar la calidad de los cursos.

**Palabras clave:** Médicos residentes, satisfacción educativa, educación médica.

## Abstract

**Background:** Modern medical education is focused on students, and it is necessary to assess its level of satisfaction. A questionnaire was validated and we then conducted a study about the educational satisfaction level of medical residents of the Hospital General of Mexico.

**Methods:** An observational, descriptive, cross-sectional and prospective study was conducted. A questionnaire of 21 items was validated and then applied to a representative sample of medical residents. Each item was evaluated with a scale from 0 to 10 and then gathered in groups: 0-5 = poor, 6-7 = average, 8 = good, 9 = very good, and 10 = excellent. Descriptive and inferential statistics were carried out using SPSS v.17.0.

**Results:** The questionnaire had internal validity with Cronbach's alpha >0.91 by item. Included in the study were 355 medical residents representing 37 different specialties. The performance perception of the resident professors showed a wide heterogeneity: excellent (23.7%), very good (20.6%), good (16.9%), average (23.1%), poor (15.8%). Fourth-year residents and upward valued the educational performance higher ( $p = 0.001$ ) as well as medical/surgical residents ( $p = 0.02$ ). Intermediate-level residents valued the professor higher ( $p = 0.001$ ), similar to students who were married or living with a partner ( $p < 0.001$ ). Upon contrasting the evaluation of the teacher's performance with the overall course performance, a linear, direct and significant correlation was obtained with Spearman's correlation coefficient = 0.78 and regression coefficient ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** We found a wide range of heterogeneity of results. Performance of the professors was the basic component to judge the quality of the residents' courses.

**Key words:** Medical residents, satisfaction, medical education.

\* Dirección de Educación y Capacitación en Salud, Hospital General de México (HGM), Secretaría de Salud, México, D. F.

\*\* Departamento de Desarrollo Educativo y Vinculación, HGM.

\*\*\* Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional, México, D. F.

& Coordinación del Sistema de Gestión de Calidad de la Dirección de Educación y Capacitación en Salud, HGM.

†† Departamento de Pregrado, HGM.

††† Centro Electrónico de Información e Investigación Documental para la Salud, HGM.

### Correspondencia:

José Francisco González-Martínez.

Dirección de Educación y Capacitación en Salud, Hospital General de México,

Dr. Balmis 148, Col. Doctores, Del. Cuauhtémoc, 06726 México D. F.

Tel: (55) 5004 3821.

E-mail: drjfg@prodigy.net.mx

Recibido para publicación: 13-09-2010

Aceptado para publicación: 21-12-2010

## Introducción

Los dos últimos decenios atestiguan la transición de modelos educativos en salud que está ocurriendo en la mayoría de los países en el mundo. Con retraso y de manera heterogénea, en México se trabaja para lograr ese cambio de paradigma educativo donde el protagonista principal ya no es el profesor sino el alumno. De ninguna manera se trata de eliminar el papel trascendental del profesor, sino resaltar que ya no es el centro alrededor del cual gira el entorno educativo. Dentro de ese contexto es fundamental hacer explícita la calidad y el ámbito educativo incluye la valoración del desempeño de los profesores, de naturaleza compleja y multidimensional, que implica conocimientos, habilidades, actitudes, valores, investigación, orientación, organización, supervisión, tutoría y otros rasgos.<sup>1-6</sup>

El sector educativo ya empieza a incorporarse al gran movimiento de establecer en las organizaciones sistemas de gestión de calidad.<sup>7,8</sup> Las Normas ISO son un conjunto de lineamientos internacionales que indican cómo se tienen que efectuar las diferentes acciones por realizar para la implantación de un sistema de gestión y aseguramiento de la calidad. La Norma Mexicana NMX-CC-9000-INMC-2008 define la calidad como el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos, y la satisfacción del usuario como la percepción que tiene éste sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.<sup>9,10</sup>

En este orden de ideas, por cliente o usuario debemos entender a la persona, conjunto de personas u organización que tiene la necesidad de un producto o servicio. Los médicos residentes son los clientes para los propósitos de la presente investigación.

Resulta indispensable resaltar que la calidad es definida por los clientes. Los usuarios de los servicios en la actualidad han cambiado conforme la sociedad se ha modificado, ya no son receptores pasivos.<sup>11,12</sup>

El enfoque al cliente es una característica ampliamente valorada por las instituciones nacionales e internacionales que otorgan reconocimientos a la calidad en las organizaciones de servicios. Se valora el enfoque al cliente a través de dos rubros: compromiso hacia el cliente y la demostración de que se escucha la voz del cliente, es decir, se atienden sus opiniones y se mide su nivel de satisfacción.<sup>13-17</sup>

Se proponen cinco perspectivas para valorar la calidad en la educación:<sup>18-22</sup>

1. Estudios sobre el prestigio de las instituciones.
2. Énfasis en la calidad de los recursos existentes.
3. Enfoque sobre los resultados.
4. Valoración del impacto producido.
5. Satisfacción de los usuarios, en especial de los alumnos.

El Nuevo Modelo Educativo del Hospital General de México obtuvo el 28 de septiembre de 2007 la certificación bajo los lineamientos de la NMX-CC-9001-IMNC-2000/ISO 9000:2000, cuyo primer principio es el enfoque al cliente y en el último capítulo hace explícito el requisito de medir su satisfacción. Al obtener la certificación y con el propósito de continuar manteniendo la certificación, la Dirección de Enseñanza está obligada a realizar periódicamente encuestas de satisfacción a los usuarios de los servicios educativos de la institución, entre ellos los médicos residentes.<sup>10</sup> En la figura 1 aparece la conceptualización esquemática del Sistema de Gestión de la Calidad para el Modelo Educativo del Hospital General de México, en donde está omnipresente la satisfacción del usuario como el resultado deseable de todo el sistema.

La percepción acerca de la calidad es subjetiva, por lo que es necesario crear y validar instrumentos que permitan hacer una evaluación más objetiva.<sup>23-26</sup> Con el objetivo principal de conocer el grado de satisfacción de los médicos residentes con el desempeño de sus profesores titulares y de los cursos de especialidad, se decidió hacer la presente investigación. Los resultados obtenidos proveerán información adicional para la toma de decisiones educativas.

Como hipótesis propusimos que si el factor de mayor relevancia para la satisfacción del médico residente es el desempeño del profesor titular y su valoración era buena, entonces la valoración del desempeño global del curso de especialidad sería también buena.

## Material y métodos

La presente investigación fue observacional, descriptiva, transversal y prospectiva. Constó de dos fases: en la primera se diseñó, se hicieron pruebas piloto y se validó un cuestionario para medir el grado de satisfacción, de los médicos residentes del Hospital General de México, con el desempeño de sus profesores titulares y de los cursos de especialidad. En la segunda fase se aplicó el cuestionario, previamente validado, a una muestra representativa de la población objeto.

Se siguieron las siguientes cuatro etapas en la construcción del instrumento para evaluar la satisfacción de los médicos residentes del Hospital General de México:

1. *Determinar las preguntas que se usarían en el cuestionario.* Con base en la revisión de la literatura sobre evaluación de la satisfacción del usuario y la participación de 10 profesores con más de 15 años de experiencia docente se identificaron los contenidos que definirían el grado de satisfacción del médico residente y que fueran de interés para el Hospital General de México.

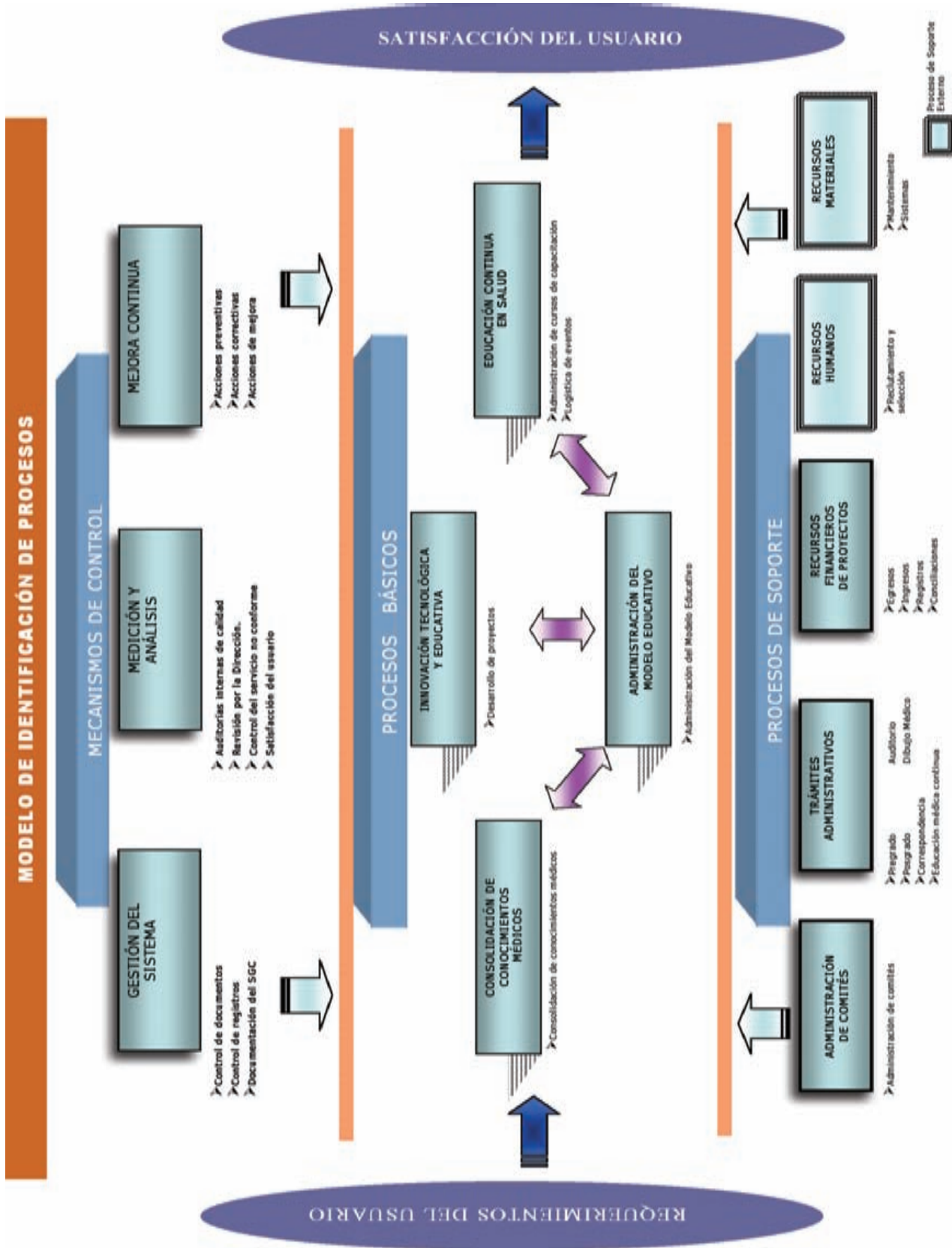


Figura 1. Sistema de gestión de calidad para el modelo educativo del Hospital General de México.

2. *Seleccionar el formato de respuesta.* El formato impreso con el cuestionario está compuesto por un grupo de 21 reactivos y a cada uno de ellos correspondió una fila; al final de cada una de ellas se colocó la evaluación correspondiente. Además se solicitaron algunos datos demográficos.
3. *Redactar la introducción al cuestionario.* Se explica en el encabezado el propósito de la investigación y se solicita valorar cada reactivo, en una escala creciente de 0 a 10, de acuerdo con el grado de satisfacción percibido.
4. *Determinar el contenido del cuestionario definitivo.* Después de un estudio exploratorio inicial en una muestra de la población objetivo y de analizar la consistencia interna del instrumento se decidió la estructura final con los 21 reactivos originales.

Para determinar la validez del constructo la información obtenida se capturó en una base de datos en el programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versión 17.0; se realizó análisis multivariado con la estrategia de análisis factorial exploratorio. Respecto a la confiabilidad se aplicó el análisis de consistencia interna de alfa de Cronbach.

Con fines exploratorios, y para validar la consistencia interna del instrumento de valoración de la satisfacción de los médicos residentes, se aplicó el cuestionario a una muestra de esa población. Con la finalidad de tener una muestra representativa para este fin se aplicó el instrumento a 20% del total, es decir, a 120 médicos residentes. Como se mostrará posteriormente, debido a los resultados del alfa de Cronbach se decidió continuar con la segunda fase de la investigación, que consistió en la aplicación del instrumento a una muestra representativa de la población de médicos residentes del Hospital General de México.

El instrumento de evaluación se aplicó a los médicos residentes que cumplieron con los siguientes criterios:

- *Inclusión:* médicos residentes adscritos al Hospital General de México en el ciclo escolar 2008-2009, sin distinción de sexo, cualquier edad, sin importar estado civil, de cualquier nacionalidad, sin importar institución de educación superior de procedencia, sin distinción del curso de especialidad médica al que pertenecía, cualquier grado académico de residencia.
- *Exclusión:* haber participado en el estudio piloto del instrumento de evaluación, no aceptar contestar la encuesta, médicos residentes de otras instituciones en rotación en el Hospital General de México.
- *Eliminación:* cuestionario contestado en forma incompleta.

Las variables independientes designadas para la presente investigación fueron:

- *Especialidad:* 1 = médicas (alergia e inmunología, anatomía patológica, anestesiología, audiología, cardiología, dermatología, dermatopatología, endocrinología, gastroenterología, geriatría, genética médica, hematología, imagenología diagnóstica y terapéutica, infectología, medicina del enfermo en estado crítico, medicina interna, medicina de rehabilitación, neonatología, neumología, neurología, neuropatología, oncología médica, pediatría, radiooncología, reumatología); 2 = predominantemente quirúrgicas (cirugía general, cirugía oncológica, cirugía plástica, coloproctología, ginecología oncológica, neurocirugía, ortopedia, prótesis maxilofacial, urología); 3 = mixtas (ginecología y obstetricia, oftalmología, otorrinolaringología).

- *Sexo:* 1 = femenino, 2 = masculino.
- *Edad:* cuantitativa discreta.
- *Edad estratificada:* 1 = menor de 29 años; 2 = 29 años o más.
- *Grado académico:* 1 = residente de primer año, 2 = residente de segundo año, 3 = residente de tercer año, 4 = residente de cuarto año, 5 = residente de quinto año, 6 = residente de sexto año, 7 = residente de séptimo año.
- *Grado académico estratificado:* 1 = residente de primer año, 2 = residente de segundo año, 3 = residente de tercer año, 4 = residente de cuarto año o más.
- *Estado civil:* 1 = soltero, 2 = casado, 3 = unión libre, 4 = divorciado, 5 = viudo.
- *Estado civil estratificado:* 1 = soltero, 2 = no soltero.
- *Grupos de reactivos:* 1 educativos = reactivos 6, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19; 2 no educativos: normativos = reactivos 1, 2, 3, 4, 5; de comunicación = 8, 9, 10; éticos = reactivos 15, 17; de resultados = 20, 21.

Como variables dependientes se designaron:

- *Nivel de satisfacción:* orden creciente de satisfacción de 0 a 10, con asignación de 10 a la mejor valoración.
- *Desempeño del profesor titular:* 0-5 = malo, 6-7 = regular, 8 = bueno, 9 = muy bueno, 10 = excelente.
- *Desempeño global del curso:* 0-5 = malo, 6-7 = regular, 8 = bueno, 9 = muy bueno, 10 = excelente.

Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó el Programa de Análisis Epidemiológico de Datos Tabulados (EPIDAT) versión 3.1. Se obtuvo un tamaño de muestra de 237 personas, lo que proporcionó un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%. Sin embargo, con la finalidad de anticipar probables pérdidas se incrementó 20% el tamaño de la muestra, y en caso de no que no hubiera mengua en la población encuestada, se disminuiría la presencia de error tipo beta.



Se convocó a los médicos residentes a que acudieran a dar respuesta al cuestionario con un método de muestreo consecutivo. Todo aquel que reunió los criterios establecidos participó en la investigación. El titular de la investigación, con auxilio de personal de la Dirección de Educación y Capacitación en Salud, aplicó la encuesta, la cual se respondió en forma anónima. No estuvo profesor alguno presente y se realizó fuera del servicio de su especialidad. El formato para recabar las respuestas del cuestionario con 21 reactivos se muestra en el cuadro I.

La primera fase fue la validación estadística del instrumento que se aplicaría a los médicos residentes. Para fines de la presente investigación, y conforme la literatura, se propuso como un límite inferior aceptable un resultado para la alfa de Cronbach de 0.8 para cada reactivo.

Con los datos recabados en la segunda etapa de la investigación se estructuró una base de datos en el programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versión 17.0.

Los resultados de la investigación para valorar la satisfacción de los médicos residentes en relación con los diferentes aspectos explorados a través del cuestionario se obtuvieron a través de análisis variado, univariado y variado. Se utilizaron las pruebas estadísticas  $\chi^2$ , de Kruskal-Wallis y de Spearman como las pruebas para validar los contrastes estadísticos bivariados. El valor de  $p$  se consideró que poseía valor estadístico cuando fue  $\leq 0.05$ .

## Resultados

Se obtuvo un alfa de Cronbach por reactivo de 0.91 (rangos de 0.914 a 0.956) y se concluyó que el cuestionario tenía la suficiente consistencia interna para aplicarlo a una población mayor de médicos residentes del Hospital General de México y para conocer su grado de satisfacción con los cursos de especialidad en que estaban inscritos.

Los resultados que se presentan corresponden a la segunda fase de la investigación, es decir, a la aplicación de la encuesta a una muestra representativa de la población objetivo.

El universo de estudio estuvo ingresado por 614 médicos residentes y en total se aplicó la encuesta a 358, de los cuales se eliminaron tres que no contestaron algunos reactivos. Los 355 médicos residentes que finalmente participaron provinieron de los 37 cursos de especialidad que tienen como sede el Hospital General de México.

De la muestra de la población objeto de la investigación, 164 correspondieron al sexo femenino y 191 al masculino (46.2 y 53.8%, respectivamente). La media de edad de los médicos encuestados fue de 29 años, con rangos de 23 a 38 años; 53% tenía 29 años o más. Acudieron de todos

los grados académicos. Los residentes de primer año fueron 89 (25.1%), de segundo año 99 (27.9%), de tercer año 80 (22.5%), de cuarto año 37 (10.4%), de quinto año 24 (6.8%), de sexto año 22 (6.2%) y de séptimo año cuatro (1.1%).

En cuanto al estado civil, la distribución fue de la siguiente forma: solteros 74.1%, casados 22.8%, unión libre 0.8%, divorciados 1.7% y viudos 0.6%.

En el cuadro II se muestran las diferencias con valor estadístico al hacer un análisis bivariado por cada reactivo del cuestionario en forma individual. Las diferencias se observaron en 12 de los 21 reactivos del cuestionario.

En el cuadro III se presentan los resultados de contrastar los grupos de reactivos del cuestionario con otras variables; resalta que se encontraron más diferencias con valor estadístico en los reactivos considerados no académicos.

Los resultados relacionados con la valoración hacia el desempeño de los profesores titulares y de los cursos de especialidad se agruparon en las siguientes categorías: malo, regular, bueno, muy bueno o excelente. En el cuadro IV están los resultados de la evaluación del desempeño de los profesores titulares de acuerdo con el grado académico de los residentes: 61.2% de los participantes valoró a sus profesores como buenos, muy buenos o excelentes; 38.9% los valoró como regulares y malos.

Al momento de analizar los datos correspondientes a la satisfacción con el desempeño del profesor titular de los cursos y al nivel académico de los médicos residentes, desde el primero hasta el séptimo año no se encontraron diferencias estadísticas. Sin embargo, al reagrupar los grados en R1, R2, R3 y  $\geq$  R4 se observó que los médicos residentes de mayor rango valoraron mejor a sus profesores titulares ( $p = 0.001$ ).

Se agruparon todas las especialidades en tres estratos: predominantemente médicas, primordialmente quirúrgicas y mixtas. Bajo esta estratificación se obtuvo diferencia con valor estadístico en relación con la valoración del desempeño del profesor titular ( $p = 0.020$ ). En este aspecto las especialidades médicas evaluaron más frecuentemente al profesor como regular y excelente, las de índole quirúrgica primordialmente valoraron como regulares, buenos y muy buenos a sus profesores, y los del grupo mixto valoraron más frecuentemente como bueno a excelente al profesor titular.

Se evidenció diferencia con valor estadístico ( $p = 0.001$ ) cuando se contrastó la valoración sobre el profesor titular y la edad de los médicos residentes. Lo anterior corresponde a que los de edad entre 28 y 32 años valoraron mejor el desempeño del profesor que los de los extremos etarios.

Existió diferencia con valor estadístico ( $p < 0.001$ ) al contrastar el desempeño del profesor en relación con el

**Cuadro I.** Instrumento para evaluar la satisfacción de los médicos residentes del Hospital General de México

El objetivo de dar respuesta al presente cuestionario es conocer tu percepción acerca del curso de especialidad en que estás inscrito. Tu opinión es muy valiosa ya que permitirá detectar áreas de oportunidad para mejorar la educación médica dentro del Hospital General de México. La respuesta al cuestionario es anónima.

En la columna de evaluación, anota, en una escala del 0 (cero) al 10 (diez), el grado de satisfacción que tienes con el desempeño del profesor titular respecto a cada pregunta; 0 es el peor nivel de satisfacción y 10 el mayor. No dejes preguntas sin evaluar, y si tienes alguna duda pregunta al encuestador. Gracias por participar.

Sexo: M ( ) F ( )      Edad: \_\_\_\_\_      Grado académico: R\_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_      Curso de especialidad: \_\_\_\_\_

Reactivo	Pregunta	Evaluación
1	Le dio a conocer la totalidad del programa académico del curso	_____
2	Cumplió con la totalidad del programa operativo del curso	_____
3	Fueron atendidas las observaciones de los residentes al programa operativo	_____
4	Hizo explícitos los objetivos del curso	_____
5	Les dio a conocer sus derechos y obligaciones	_____
6	Participó en las clases programadas	_____
7	Estuvo presente durante la actividades prácticas y las dirigió	_____
8	Fomentó una buena comunicación entre alumno y profesor	_____
9	Fomentó el desarrollo de una buena comunicación entre alumnos	_____
10	En las clases favoreció el intercambio de opiniones	_____
11	Promovió el aprendizaje autodirigido	_____
12	Delegó en los médicos residentes las actividades académicas	_____
13	Fomentó el desarrollo de habilidades	_____
14	Favoreció el desarrollo de proyectos de investigación	_____
15	Mostró respeto en el trato ante enfermos y sus familiares	_____
16	Demostró facilidad para la transmisión de conocimientos	_____
17	Ante los enfermos su comportamiento se apegó a los lineamientos éticos	_____
18	La enseñanza y la práctica de la medicina se basa en evidencia científica	_____
19	Emplea la técnica de la medicina basada en problemas	_____
20	Evaluación global del desempeño del profesor durante el ciclo escolar	_____
21	Evaluación del desempeño global del curso durante el ciclo escolar	_____

estado civil de los médicos residentes. El grupo de los no solteros valoraron mejor el desempeño de su profesor titular que el de los solteros.

Los resultados relacionados con la valoración hacia el desempeño de los cursos de especialidad también se agruparon en las siguientes categorías: malo, regular, bueno, muy bueno o excelente. El cuadro V muestra los resultados con base en el grado académico, donde 62.5% de los participantes opinó que sus cursos tuvieron un desempeño de bueno a excelente, porcentaje muy semejante con respecto a la opinión sobre el desempeño de los profesores titulares.

En cuanto a la valoración del desempeño global del curso de especialidad, cuando se agruparon todas las especialidades en tres estratos (predominantemente médicas, primordialmente quirúrgicas y mixtas) no se encontraron diferencias con valor estadístico en relación con la valoración del desempeño global del curso de especialidad.

En la figura 2 se muestra en forma comparativa la distribución de las valoraciones del desempeño global de los profesores titulares y del desempeño de los cursos; se observa heterogeneidad de las valoraciones. En la figura 3 se aprecia la distribución de las valoraciones del desempeño global de los profesores titulares por grupos de especialidad

**Cuadro II.** Concentrado de las valoraciones por reactivo individual en los que hubo diferencias con valor estadístico y las variables con las que se contrastaron

Reactivo	Variable que lo contrastó	Comentarios	p
Atendió las observaciones del alumno	Sexo	Mayor satisfacción de las mujeres	0.043
Participó en las clases	Grupo de grado académico	A mayor grado mejor valoración	0.005
Fomentó una buena comunicación entre alumno y profesor	Grupo de grado académico Sexo	Grados extremos valoran inferior Mayor satisfacción de las mujeres	0.018 0.050
Propició una buena comunicación entre alumnos	Grupo de grado académico Sexo	Grados extremos valoran inferior Mayor satisfacción de las mujeres	0.022 0.050
Favoreció el intercambio de opiniones	Grupo de grado académico	Grados inferiores valoran a la baja	0.050
Promovió el aprendizaje autodirigido	Grupo de grado académico	Primer año valora inferior	0.035
Favoreció el desarrollo de habilidades	Grupo de grado académico Sexo	Grados extremos valoran inferior Mayor satisfacción de las mujeres	0.038 0.047
Fomento el desarrollo de investigación por los residentes	Grupo de grado académico	Grados extremos valoran inferior	0.012
Mostró respeto ante enfermos	Grupos de especialidad	Mayor satisfacción en grupo mixto	0.020
Mantuvo siempre una conducta ética ante los enfermos	Grupos de especialidad	Mayor satisfacción en grupo mixto	0.002
Evaluación global del profesor titular al final del año escolar	Grupo de grado académico	A mayor grado mejor valoración	0.036
Evaluación global del curso al final del año escolar	Grupo de grado académico	A mayor grado mejor valoración	0.014

**Cuadro III.** Valoración con valor estadístico para los grupos de reactivos académicos y no académicos

Grupo de reactivos	Núm. de reactivo	Variable que lo contrasta	Comentario	p
Educativos	6,7,11,12,13, 14,16,18,19	Grupo de grados académicos	Menor grado más bajas valoraciones	0.048
No educativos				
De comunicación	8,9,10	Estado civil	Mejor valoración por solteros	0.043
		Grupos de grado académico	Bajas valoraciones por menor y mayor grados	0.026
Éticos	15,17	Sexo	Mejor valorados por las mujeres	0.017
De resultados	20,21	Estado civil	Mejor valoración por no solteros	0.003
		Grupos de grado académico	A mayor grado, menor valoración	0.013

**Cuadro IV.** Desempeño del profesor titular por grado académico del residente

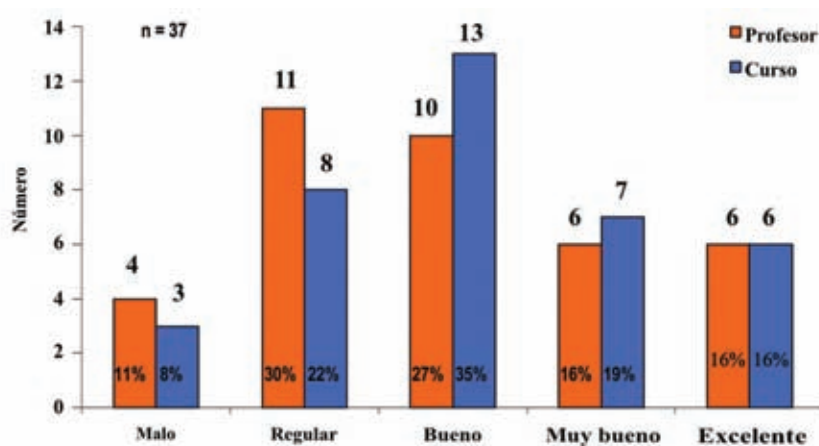
Grado*	Evaluación del desempeño del profesor titular					Total
	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	
R1	16	29	14	17	13	89
R2	10	33	18	15	23	99
R3	13	8	14	25	20	80
R4	10	6	4	4	13	37
R5	6	2	5	5	6	24
R6	1	4	3	6	8	22
R7	0	0	2	1	1	4
Total	56 (15.8%)	82 (23.1%)	60 (16.9%)	73 (20.6%)	84 (23.7%)	355 (100%)

\* La R representa la forma de denominación del médico residente.

**Cuadro V.** Evaluación global anual del desempeño global del curso de especialidad según el grado académico del médico residente

Grado*	Evaluación del desempeño global del curso de especialidad					Total
	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	
R1	13	32	20	7	17	89
R2	7	29	22	21	20	99
R3	8	14	19	16	23	80
R4	5	9	7	5	11	37
R5	3	7	5	4	5	24
R6	2	4	4	3	9	22
R7	0	0	3	0	1	4
Total	38 (10.7%)	95 (26.8%)	80 (22.5%)	56 (15.8%)	86 (24.2%)	355 (100%)

\* La R representa la forma de denominación del médico residente.



**Figura 2.** Valoración del desempeño global de los profesores titulares y de los cursos.



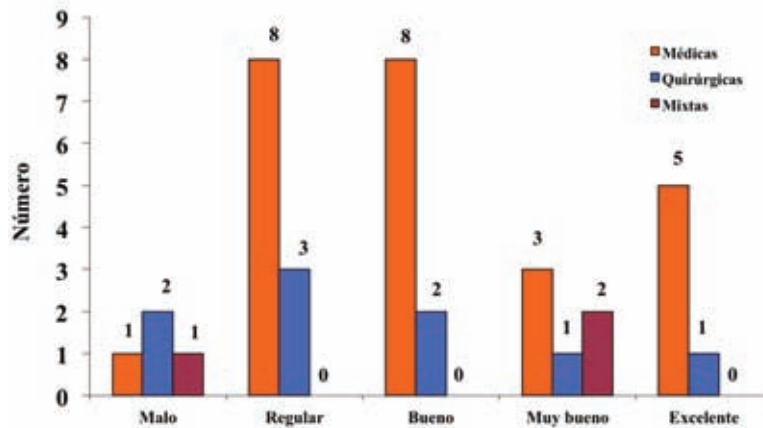


Figura 3. Valoración del desempeño global de los profesores titulares por grupo de especialidad.

y en la figura 4 la valoración del desempeño global de los cursos de especialidad por grupo de especialidad. También resultaron heterogéneas las valoraciones que emitieron los médicos residentes.

La estimación del coeficiente de relación de Spearman (0.78) confirmó la asociación lineal, directa y significativa entre las valoraciones del desempeño del profesor titular y global del curso de especialidad. El resultado del coeficiente de determinación fue de 0.59, que indica que la calificación del desempeño del profesor titular explica 59% de la variabilidad de la calificación del curso. El coeficiente de regresión señala que cuando la calificación del profesor aumenta en una unidad, la calificación del curso aumenta en 0.640, lo que representa un valor de  $p < 0.001$  (figura 5).

## Discusión

Antes de ahondar en la discusión de los resultados derivados de la presente investigación es necesario hacer énfasis en que no existe bibliografía suficiente para hacer una comparación directa con los resultados del estudio. Son dos las razones fundamentales: no se había aplicado en otros grupos el instrumento validado y las valoraciones de la calidad de los profesores y cursos de posgrado que aparecen en la literatura no están enfocadas a la satisfacción de los usuarios. Por lo anterior existen segmentos en que se hacen inferencias al comparar con los informes en las publicaciones.

Se tuvo un número mayor de participantes que el tamaño de la muestra calculada, lo cual no interfirió con el estudio ni exigió mayores recursos para la investigación pero aseguró una mayor representatividad de la muestra. Aunado a lo anterior hubo representantes de todos los cursos de especialidad que tienen como sede al Hospital General de México, lo cual podría interpretarse como el deseo de aprovechar la ocasión para expresar su opinión, como se ha documen-

tado en otras investigaciones acerca de las preferencias y necesidades de los clientes.<sup>18,27</sup>

La relevancia de la investigación fue indagar las fuentes de satisfacción o insatisfacción de los médicos residentes con el desempeño de los profesores titulares y con los cursos de especialidad, si bien analizados en otros sitios con otras metodologías y otros objetivos diferentes a los de la presente investigación.<sup>25,28-30</sup>

El énfasis que se le dio a la exploración del comportamiento ético de los profesores titulares fue mayor por las mujeres que por los hombres. Los residentes solteros valoraron mejor la posibilidad de una mejor comunicación entre ellos y con el profesor titular. El grupo de no solteros valoró mejor el desempeño de su profesor titular que el de los solteros. No se cuenta con una hipótesis plausible para explicar los hechos anteriores. Podría teorizarse el interés predominante de las mujeres por que prevalezcan los comportamientos éticos y de la identificación con un papel de autoridad entre los hombres no solteros.

Lleva a la reflexión el hecho de que 25.9% de los médicos participantes tenía o había tenido la característica de haber sumado una responsabilidad adicional a la residencia médica, que en sí misma es de alta exigencia, de tiempo completo, y con alto impacto en la salud y vida de las personas. Se conjuntaron diversos factores de estrés que, combinados con algunas áreas de oportunidad para desarrollar la inteligencia emocional, favorecieron la ruptura de la relación de pareja. La inteligencia emocional es una de las expresiones de la inteligencia en cada individuo y el manejo adecuado de ella se ha documentado ampliamente en la educación en sus diferentes niveles y vertientes, incluida la educación médica. Un factor adicional fue la edad de los residentes divorciados: al momento de la encuesta el porcentaje de ellos era menor de 29 años, lo cual tiene relevancia para el nivel de madurez psicológica.<sup>31-34</sup>

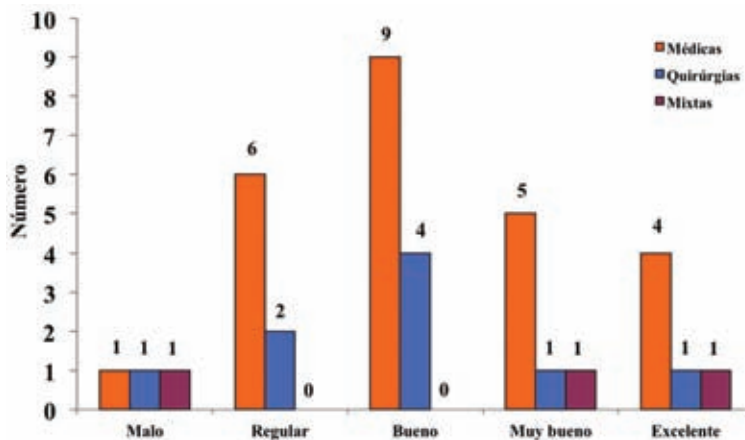


Figura 4. Valoración del desempeño global de los cursos por grupo de especialidad.

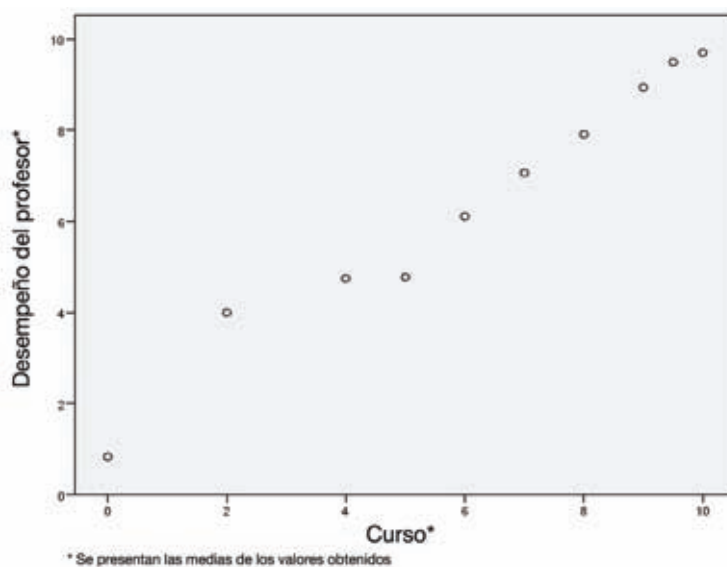


Figura 5. Estimación del coeficiente de Spearman entre las valoraciones globales del desempeño del profesor titular y del curso de especialidad.

Mientras más experiencia tengan los consumidores con un producto o servicio, más perspicaces se vuelven con sus propias necesidades y la variedad de formas que existen para satisfacer esas necesidades. Los clientes no son todos iguales y sus necesidades y motivaciones cambian a medida que aumenta su experiencia con su producto o servicio. Se puede pensar en función de dos tipos distintos de cliente: el inexperto que es ingenuo respecto al producto o servicio y el comprador sofisticado y especialista con experiencia, que conoce perfectamente el producto o servicio.<sup>24-26</sup> Por lo anterior, se esperaba, con base en los reportes referentes a la calidad en organizaciones de servicios, que los médicos residentes de mayor jerarquía académica (que se acompaña de más edad) fueran más exigentes con el nivel de calidad percibido comparados con los de menor grado; los resul-

tados obtenidos no concordaron invariablemente con esta premisa.

En la valoración del proceso de comunicación se observó que los de primer año y de grados superiores estuvieron menos satisfechos con la comunicación entre los residentes y de ellos con el profesor titular. Puede atribuirse al choque entre jerarquías en el desempeño de las actividades diarias inherentes a la residencia, donde el de mayor grado supervisa, y en ocasiones hostiga, a los de inferior jerarquía. Las valoraciones de los desempeños de los profesores titulares y globales de los cursos fueron mejores por parte de los médicos residentes de mayor grado académico. Contrasta con lo esperado al tener más “experiencia”. Tal vez se deba a que se delega autoridad sobre otros residentes y al otorgamiento de ciertos privilegios: no se les programan tantas

guardias como en los años previos, el ejercicio privado de la medicina con el profesor titular y las promesas de trabajo.

En cuanto al desempeño del profesor titular del curso de especialidad se observó que 61.2% valoró de bueno a excelente el nivel de desempeño de sus profesores titulares, y que los médicos residentes de mayor rango valoran mejor a sus profesores titulares, como ya se refirió anteriormente. La valoración del desempeño del profesor se ve inmersa en lo que corresponde a las relaciones propias de los sistemas complejos, a las relaciones interpersonales con sus respectivas filias y fobias.

En cuanto al desempeño global del curso de especialidad se observó que 62.5% de los residentes opinó que el desempeño global de su curso de especialidad es de bueno a excelente. Los médicos residentes de mayor grado valoraron mejor el desempeño global del curso de especialidad comparados con los de menor grado. No se encontraron diferencias atribuibles al sexo, edad, estado civil o grupo de especialidad.

Ya que los médicos residentes son adultos se espera que la profundización en el conocimiento de la andragogía, rama de la educación enfocada al adulto, permita contar con estrategias que favorezcan en forma conjunta con otros elementos la mejora continua de la educación médica.<sup>35,36</sup>

Es pertinente puntualizar que los profesores no dejan de ser relevantes en la educación médica, son pilares pero ya no el centro. Adoptan diferentes papeles<sup>37</sup> pero, aunque varias publicaciones muestran resultados de valoraciones por sus alumnos, no existe consenso de criterios ni homogeneidad en los resultados.<sup>38-42</sup>

Con base en lo anotado se pueden llegar a la conclusión de que los resultados permitieron dar respuesta a la hipótesis de la investigación. También se validó estadísticamente el instrumento para evaluar la satisfacción de los médicos residentes del Hospital General de México con el desempeño de sus profesores y con el curso de especialidad. Se validó la consistencia interna del instrumento aplicado, toda vez que el promedio por reactivo fue de 0.91, que rebasó el límite inferior aceptable (de 0.8).

A los parámetros ya establecidos para valorar el desempeño de los profesores titulares y los cursos que dirigen se añade otro elemento que apuntala la toma de decisiones.

Se dio cumplimiento a la exigencia de la certificación del Modelo Educativo del Hospital General de México por la Norma ISO9001:2000 y así la institución se integra plenamente al movimiento por la calidad educativa en México.<sup>43</sup>

## Conclusiones

Son varios los factores implicados en la heterogeneidad de las valoraciones de los reactivos en forma individual, así

como al contrastarlos con otras variables agrupadas. Hubo diferencias con significación estadística en las percepciones por sexo, por grupo de grado académico, de acuerdo con el estado civil y dependiendo del grupo de especialidad. Aunque multifactorial, la percepción del nivel de desempeño del profesor titular se perfiló como el determinante más importante para lograr la satisfacción de los médicos residentes. Se dio respuesta a las preguntas de investigación y se logró cumplir con los objetivos del estudio y comprobar la hipótesis planteada.

Los resultados obtenidos permitirán tener elementos adicionales para la mejor toma de decisiones en educación médica de posgrado, incluyendo la sustitución de los profesores titulares que lo ameriten y el reconocimiento a los profesores titulares y a los cursos con desempeño de excelencia.

## Referencias

- García-García JA, González MJF. Entornos de la educación médica. En: Higuera RFJ, González MJF, García GJA, eds. El Nuevo Modelo Educativo del Hospital General de México. México: Qx Comunicación en Salud; 2007. pp. 23-45.
- Harden RM. International medical education and future directions: a global perspective. *Acad Med* 2006;81(12suppl):S22-S29.
- Snyder K, Acker-Hocevar M, Snyder K. Living on the Edge of Chaos: Leading Schools into the Global Age. 2<sup>nd</sup> ed. Milwaukee, WI: Quality Press Publications; 2008. pp. 14-27.
- Baum KD, Axtel S. Trends in North American medical education. *Keio J Med* 2005;54:22-28.
- Nogueira SM, Rivera MN, Blanco HF. Desarrollo de competencias para la gestión docente en la educación médica superior. *Educ Med Superior* 2003;17:1-4.
- Enríquez CJO. Educación superior: tendencias y desafíos. *Educ Med* 2005;8:6-10.
- Ponce M. Cómo Enseñar Mejor. México: Paidós; 2005. p. 167-195.
- Gimeno SJ, Pérez GAI. Comprender y Transformar la Educación. Décima primera edición. Madrid: Ediciones Morata; 2005. pp. 38-53.
- Russell JP, Arter D. ISO Lesson Guide 2008: Pocket Guide to ISO 9001-2008. 3<sup>rd</sup> edition. Milwaukee: Quality Press Publications; 2009. pp. 19-34.
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación Norma Mexicana NMX-CC-9000-INMC-2000, sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. México: Instituto Mexicano de Normalización y Certificación; 2000; p. 12. Disponible en <http://www.sectecnica.ipn.mx/contenidos/documentos/S00500/Norma-ISO-9000.pdf>
- Allen D. Customer Satisfaction Research Management. Milwaukee: Quality Press Publications; 2004. pp. 17-39.
- Wilburn M. Managing the Customer Experience: A Measurement-Based Approach. Milwaukee: Quality Press Publications; 2007; pp. 42-69.
- Baldrige National Quality Program. Health Care Criteria for Performance Excellence. 2009-2010. Gaithersburg, MD: Baldrige National Quality Program; 3-11. Disponible en [http://www.nist.gov/baldrige/publications/upload/2009\\_2010\\_HealthCare\\_Criteria.pdf](http://www.nist.gov/baldrige/publications/upload/2009_2010_HealthCare_Criteria.pdf)
- Baldrige National Quality Program (2009). Education Criteria for Performance Excellence. 2009-2010. 3-10. Disponible en [http://www.nist.gov/baldrige/publications/upload/2009\\_2010\\_Education\\_Criteria.pdf](http://www.nist.gov/baldrige/publications/upload/2009_2010_Education_Criteria.pdf)

- www.nist.gov/baldrige/publications/upload/2009\_2010\_Education\_Criteria.pdf
15. World Federation for Medical Education. Postgraduate Medical Education. WFME Global Standard for Quality Improvement. WFME Office: University of Copenhagen Denmark; 2003. pp. 5-21. Disponible en <http://www3.sund.ku.dk/Activities/WFME%20Postgraduate.pdf>
  16. Brown M. Baldrige Award Winning Quality: How to Interpret the Baldrige Criteria for Performance Excellence. 17<sup>th</sup> ed. Milwaukee: Quality Press Publications; 2008. pp. 7-23.
  17. Scott G. The Voice of the Customer: Is Anyone Listening? *J Healthcare Manage* 2001;46:221-223.
  18. Reuben B. Excellence in higher education guide: an integrated approach to assessment, planning and improvement in colleges and universities. Milwaukee: Quality Press Publications; 2007. pp. 18-32.
  19. Lepeley MT. Gestión y Calidad en Educación, un Modelo de Evaluación. Santiago, Chile: McGraw-Hill; 2001. pp. 118-131.
  20. Buela G, Castro A. Evaluación de la calidad en la educación superior. *RUSC* 2009;6:1-5.
  21. Vroeijenstijn AI. Quality assurance in medical education. *Acad Med* 1995;70:S59-S67.
  22. González SJ. Modelos, procedimientos e instrumentos de evaluación de la actividad docente. *Educ Med* 2003;6:20-21.
  23. Allen D, Rao T. Analysis of Customer Satisfaction Data. Milwaukee: Quality Press Publications; 2000. pp. 14-43.
  24. Vavra T. Customer Satisfaction Measurement Simplified: A Step-by-Step Guide for ISO 9001: 2000 Certification. Milwaukee: Quality Press Publications; 2002. pp. 9-27.
  25. Haynes BE. Cómo medir la satisfacción del cliente. Diseño de encuestas, uso y métodos de análisis estadísticos. 2<sup>nd</sup> ed. México; Oxford University Press; 1999. pp. 31-47.
  26. Hayes B. Measuring customer satisfaction and loyalty: survey design, use, and statistical analysis methods. 3<sup>th</sup> ed. Milwaukee: Quality Press Publications; 2009. pp. 13-22.
  27. Kurtenbach J. Focusing on customer service. *Health Forum J* 2000;43:35-38.
  28. Lockwood JH, Sabharwal RK, Danoff D, Whitcomb ME. Quality improvement in medical students' education: the AAMC medical school graduation questionnaire. *Med Educ* 2004;38:234-236.
  29. Wassermann AO, Harris MA, Demeco S, Bernabé JG. Un sistema para hallar oportunidades de mejora en la enseñanza basado en la percepción de los alumnos. *Educ Med* 2006;9:66-74.
  30. Turner PD, Pol LG. Beyond patient satisfaction *J Health Care Mark* 1995;15:45.
  31. Salovey P, Mayer JD. Emotional intelligence. *Imagination Cognition Personality* 1990;9:5-211.
  32. García-García JA, García-García EG, Arnaud-Viñas MR, González-Martínez JF, Arámbula-Morales EG, Mendoza-Guerrero JA. Inteligencia emocional en médicos residentes del Hospital General de México. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2009;72:178-186.
  33. Borges NJ, Stratton TD, Wagner PJ, Elam CL. Emotional intelligence and medical specialty choice: findings from three empirical studies. *Med Educ* 2009;43:565-572.
  34. Shaheen EL. Building emotional intelligence. *Can Fam Physician* 2009;55:351-352.
  35. Ricarte DJ, Martínez CJM. Formación del residente desde su abordaje como adulto. *Educ Med* 2008;11:131-138.
  36. Knowles MS. Andragogía. El Aprendizaje de los Adultos. Quinta edición. México: Oxford University Press; 2001. pp. 203-249.
  37. Harden RM, Crosby J. AMEE Guide No 20: The good teacher is more than a lecturer – the twelve roles of the teacher. *Med Teach* 2000;22:334-347.
  38. Berlanga E, Monteagudo M, Pineda V, Vidiella J, Jiménez PG, Artigas A. Experiencia en la evaluación de tutores de especialistas en formación. *Educ Med* 2004;7:65-69.
  39. Rodríguez HJM, Gallegos CA, García-Arroba MJ. Docencia de postgrado. ¿Quién? ¿Dónde? ¿Cuándo? *Educ Med* 2004;7:52-53.
  40. Pujol FR, Noguera RA. La formación de los médicos residentes de medicina interna. A propósito de una encuesta de opinión. *Med Clin* 2002;118:545-550.
  41. Veloski J, Boex JR, Grasberger MJ, Evans A, Wolfson DB. Systematic review of the literature on assessment, feedback and physicians' clinical performance: BEME Guide No 7. *Med Tech* 2006;28:117-128.
  42. Olivé A. La insoportable levedad de una relación: tutores y residentes. *Rev Esp Reum* 2002;29:321-322.
  43. Yzaguirre PLE. Calidad educativa e ISO 9001:2000 en México. *RINACE* 2005;3:421-431.