

Artículo original

Encuesta de percepción de competencias en médicos residentes de Ortopedia y Traumatología en un hospital de Yucatán, México

Martínez-Hernández G,* Escalante-Magaña JR,*** Vargas-Mena R***

Hospital Regional de Especialidades Núm. 1 «Ignacio García Téllez», IMSS, Mérida, Yucatán, México

RESUMEN. *Antecedentes:* El modelo por competencias plantea que lo más importante es poseer elementos para la solución de problemas, ya que una preparación en abstracto no cuenta con suficientes herramientas para solucionarlos. Para ello utiliza competencias centrales y auxiliares que están vinculadas a valores destacando las actitudes. Para explorar estas competencias se hizo el presente estudio. *Material y métodos:* Estudio transversal, observacional y descriptivo. Se aplicó una encuesta anónima con datos del perfil de médicos residentes de Ortopedia y Traumatología que contenía 14 preguntas que se aplicaron a residentes que cursan diferentes grados académicos. *Resultados:* En la encuesta participaron 24 residentes de los 35 registrados en el curso. En 100% de ellos aceptó responder la encuesta, 54% cursaban el segundo grado, 29% primer grado y 17% cuarto grado. El 75% manifestó desarrollo de competencias auxiliares, 13% no respondió, 8% desarrollaron competencias centrales y 4% lo ignoró. *Conclusiones:* Se manifestaron tres factores principales que influyen negativamente para mejorar el saber hacer en Ortopedia. El más relevante es que los médicos residentes describen una mala actitud de los médicos adscritos, falta de disponibilidad para enseñar y la mala relación interpersonal entre ellos. Se debe crear conciencia en los es-

ABSTRACT. *Background:* The competence model states that what is most important is to have the elements to solve problems since abstract training does not provide enough tools to solve them. Therefore, it uses key and auxiliary competences that are linked to values such as attitudes. This study was performed to explore these competencies. *Material and methods:* This is a cross sectional, observational and descriptive trial. An anonymous survey with profile data of Orthopedics and Trauma residents was given, it contained 14 questions for residents of different academic levels. *Results:* 24 residents participated out of the 35 registered in the course. 100% agreed to answer the survey, 54% was in the second year, 29% in the first year and 17% in the fourth year. 75% expressed auxiliary competences, 13% did not respond, 8% developed key competences and 4% don't know. *Conclusions:* Three main factors that are a negative influence to improve the knowledge of orthopedics were expressed. The most relevant is that residents describe a bad attitude from attending physicians, lack of willingness to teach and poor interpersonal relationships. Awareness should be raised among orthopedics specialists so they understand that having the knowledge and skills is not enough to approach health issues in a comprehensive manner for each patient and the development of bet-

Nivel de evidencia: IV

www.medicgraphic.org.mx

* Especialista en Ortopedia y Traumatología. Adscrita al HGZ con MF Núm. 3, IMSS, Motul, Yucatán.

** Especialista en Ortopedia y Traumatología. Profesor titular del curso de postgrado de Ortopedia y Traumatología del Sistema Muscular Esquelético. Adscrito al HRE Núm. 1 «Ignacio García Téllez», IMSS, Mérida, Yucatán.

*** Especialista en Ortopedia y Traumatología. Cirujano de columna vertebral. Adscrito a la UMAE «Ignacio García Téllez», IMSS, Mérida, Yucatán.

Dirección para correspondencia:

Dra. Guadalupe Martínez Hernández

Calle 57 Núm. 256 x 32-A y 34 Colonia San Ramón Norte, CP 97117, Mérida, Yucatán, México.

E-mail: gmsisi157@gmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medicgraphic.com/actaortopedia>

pecialistas en formación de Ortopedia, que poseer sólo conocimientos y habilidades no es suficiente para abordar integralmente los problemas de salud para cada paciente, ya que se debe motivar el desarrollo de mejores competencias, en especial las centrales.

Palabras clave: educación, enseñanza, investigación, ortopedia, residente, estudiante, evaluación, competencia.

ter competences should be fostered, especially key competences.

Key words: education, teaching, investigation, orthopedics, resident, student, evaluation, competence.

Introducción

La competencia es el dominio de una serie de atributos (conocimientos, habilidades, valores y actitudes) que se deben usar con diferentes combinaciones para desempeñar tareas ocupacionales; es desarrollar un perfil profesional¹ cuyos componentes provienen de tres áreas. La orientación humano-profesional (ser), la formación intelectual (saber) y el desempeño operativo idóneo (saber hacer).

El siglo XXI exige una visión holística del mundo; se trata del saber que implica apropiación de conocimientos, pero sobre todo, de un saber hacer, pues se requiere desarrollar habilidades intelectuales específicas (interpretar, argumentar, proponer) para aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones determinadas de la ciencia y de la vida diaria en un contexto concreto. Las virtudes y la ética no se pueden quedar en el campo del conocimiento (saber), hay que ponerlas en práctica (saber hacer) y sobre todo, incorporarlas a nuestra vida (ser).²

Algunos países latinoamericanos han decidido incorporar la implementación de opciones educativas basadas en los denominados «modelos por competencias». Existen *competencias centrales* –aquéllas que se aplican a toda persona independientemente de su actividad y están vinculadas con los valores; en ellas destacan las actitudes– y *competencias auxiliares* –los conocimientos, habilidades y capacidades particulares que se necesitan para hacer un trabajo, realizar una función o desempeñar un papel determinado–. Pinto (1999) define «competencia» como la capacidad para actuar con eficacia, eficiencia y satisfacción e integra tres tipos de saberes: conceptual (saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal (ser). Lo anterior representa aprendizajes integradores que involucran reflexiones sobre el proceso de la meta cognoscitiva.³

Competencia profesional es el resultado de la integración esencial y generalizada de un complejo conjunto de conocimientos, habilidades y valores profesionales que se manifiesta a través de un desempeño profesional eficiente en la solución de los problemas de su profesión, pero también es la capacidad de construir esquemas referenciales de acción o modelos de actuación que faciliten acciones de diagnóstico o de resolución de problemas no previstos⁴ (*Figura 1*).

Lo importante no es tener más conocimientos, sino el uso racional que hacemos de los mismos; es decir, que las competencias no sólo trabajan sobre la base del saber teórico, sino también involucran un saber práctico, técnico, metodológico y social, a través del desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes y valores⁵ y estimulan el desarrollo de cualidades como aceptar y acatar críticas constructivas, reconocer las limitaciones propias de su nivel, promover las buenas relaciones interpersonales, interés por el paciente, actitud positiva para el trabajo, el aprendizaje y la docencia; autoconfianza y manejo adecuado del estrés, así como la capacidad de investigación. Es tarea del residente, tomando como patrón el ejemplo de los residentes de mayor grado y, aún más, de todo especialista en su rama con quien interactúe diariamente.⁶

La Ortopedia y Traumatología es una especialidad con características únicas; como ninguna otra, requiere de conocimientos y habilidades sumamente especiales, distintivas; no por esto es menos reflexiva, sino, por el contrario, meritoria de un proceso de profunda interiorización, crítica e integración de la información y las experiencias previas para confrontarlas en situaciones reales y contextualizadas. Por lo tanto, los médicos en Ortopedia deben poseer además de una inclinación natural o vocacional, un perfil profesional que los haga competentes en una época de gran avance tecnológico, donde la expectativa de vida, la violencia y la velocidad aumentan cada día más.

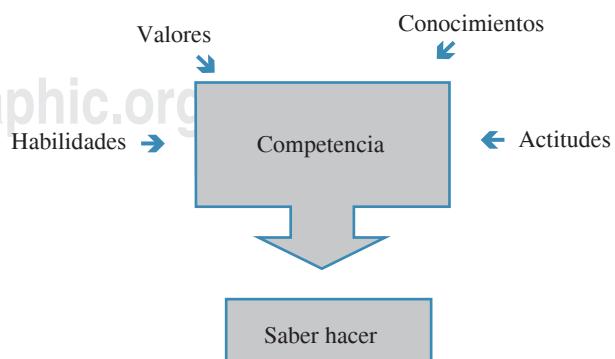


Figura 1. Conformación de las competencias.

El presente estudio tiene como objetivo conocer cuál es la percepción de competencias en los residentes de Ortopedia y Traumatología en el Hospital Regional de Especialidades Núm. 1 «Ignacio García Téllez» del IMSS, de Mérida, Yucatán: si tienen conocimiento de las mismas y del perfil profesional de su especialidad, así como también del cumplimiento de las mismas en el programa operativo, y conocer su opinión acerca del estado actual de su residencia. Todo esto, con la finalidad de mejorar el saber hacer en Ortopedia.^{7,8}

Material y métodos

Se hizo un estudio prospectivo, transversal, descriptivo y observacional a través de una encuesta aplicada a residentes de Ortopedia y Traumatología del sistema muscular-esquelético inscritos al curso académico 2009-2010 de nuestra sede, Hospital Regional de Especialidades Núm. 1 «Ignacio García Téllez» del IMSS en la ciudad de Mérida, Yucatán, que incluyó todos los grados académicos. Se aplicó una encuesta anónima, que consta de descripción de su perfil personal y 14 preguntas abiertas relacionadas con sus competencias profesionales de acuerdo con una opinión en cuanto a su experiencia personal, conocimiento y actitud, con respecto a las actividades académicas en la sede (*Anexo 1*).

El tamaño de la muestra se determinó por conveniencia; no participaron los residentes que se encontraron en rotaciones fuera de la sede durante el período de realización de la encuesta. El cuestionario se aplicó sin límite de tiempo. Se utilizó estadística descriptiva para obtener porcentajes, frecuencias, medias y desviaciones estándar de los datos obtenidos. Se realizaron gráficas de percentiles y tablas de las frecuencias obtenidas.

Resultados

Se entrevistó a 24 de los 35 residentes inscritos. El cien por ciento de ellos aceptó participar en el estudio. Se encuestaron cuatro residentes de cuarto grado (17%), 13 residentes de segundo grado (54%) y siete de primer grado (29%). Diecinueve fueron de género masculino (79%) y cinco (21%), femenino. La media de edad fue de 29 años. Se entrevistó a residentes originarios de los estados de Yucatán, Chiapas, Distrito Federal, Guadalajara, Puebla, Estado de México, Nuevo León, Nayarit y Tabasco.

En cuanto a las preguntas formuladas, sus respuestas fueron las siguientes:

Pregunta 1: ¿Cuáles son las competencias en Ortopedia y Traumatología que has desarrollado durante tu residencia? Ocho residentes (33%) respondieron haber desarrollado competencias generales, seis (25%) en el manejo de fracturas en urgencias, tres (13%) en la práctica quirúrgica, tres (13%) en conocimientos básicos, dos residentes (8%) en práctica hospitalaria, un residente no sabe qué son las competencias y cinco (21%) no contestaron.

Pregunta 2: ¿El tiempo destinado a la residencia es suficiente para cumplir con los objetivos planteados? 17 (70%) señalaron que sí, cuatro (17%) contestaron que sí pero con algunos inconvenientes y tres (13%) respondieron que no es suficiente.

Pregunta 3: ¿El programa de Traumatología y Ortopedia es pertinente con la realidad social actual? 50% (12 residentes) respondieron que sí, 33% (ocho) contestaron que no, 8% (dos) contestaron que sí pero con inconvenientes y 8% (dos) señalaron que algunas veces.

Pregunta 4: ¿Las estrategias didácticas utilizadas durante la residencia facilitan el proceso enseñanza y aprendizaje? 63% (15) respondieron que no; 17% (cuatro), que sí; 17% (cuatro), que algunas veces, y el resto, que sí pero con inconvenientes.

Pregunta 5: ¿El programa de residencia se cumple en su totalidad? 70% señalaron que no (17); 13% (tres); que sí; 8% (dos) que algunas veces y 8% (dos) no saben.

Pregunta 6: ¿Fueron satisfechas tus necesidades de aprendizaje? 58% (14) contestaron que no fueron satisfechas; 25% (seis) que algunas y 17% (cuatro) que sí fueron satisfechas.

Pregunta 7: ¿Qué aprendiste? Las respuestas fueron: 25% (seis) conocimientos básicos, 21% (cinco) tratamiento de fracturas, 17% (cuatro) habilidades quirúrgicas, 13% (tres) campos clínicos, 8% (dos) manejo integral del paciente, 8% (dos) tratamientos obsoletos y malos criterios, 4% (uno) lo complicado que es Traumatología y Ortopedia y 4% (uno) no respondió la pregunta.

Pregunta 8: ¿Cómo influirá este nuevo conocimiento en tu práctica? 38% (nueve) anotó que para mejorar, 29% (siete) dieron respuestas evasivas, 17% (cuatro) señalaron que como una guía para el trato al paciente, 13% (tres) en la toma de decisiones y 4% (uno) en la solución de problemas.

Pregunta 9: Si tu objetivo de aprendizaje no se alcanzó plenamente, ¿qué problemas u obstáculos se encuentran y cómo pueden ser superados? 33% (ocho) señalaron que la mala actitud de los médicos adscritos, falta de disposición para la enseñanza y una mala relación interpersonal entre ellos mismos; 25% (seis) se refirieron al poco tiempo que los residentes disponen; 21% (cinco), a malas estrategias para la enseñanza; 13% (tres), no respondieron; 4% (uno) lo atribuyó a la falta de acervo bibliográfico; otro 4% (uno) a una mala organización y 4% (uno) lo atribuyó a características personales. Únicamente 20% (cinco) hicieron alguna propuesta, por ejemplo: clases dirigidas, rotaciones por otros hospitales, que sea estricto el horario de clases, aumentar el acervo de bases bibliográficas y mejorar la planeación académica.

Pregunta 10: ¿Confías en utilizar el conocimiento que has ganado? 83% (20) respondieron afirmativamente; 13% (tres), algunas veces, y 4% (uno) contestó que no.

Pregunta 11: ¿Tiene la institución educativa delineado el perfil necesario para asumir los retos académicos del postgrado? 58% (14) respondió que sí; 25% (seis) que

no; 8% (dos) no entendió la pregunta; 4% (uno), sí, pero no se cumple; 4% (uno) no está seguro.

Pregunta 12: ¿Cómo se evalúa al postulante? 38% (nueve) anotó que a través de un examen de conocimientos teóricos y prácticos, 25% (seis) no entendió la pregunta, 20% (cinco) no lo sabe, 8% (dos) con conocimientos generales y examen sicométrico y 8% (dos) no respondió la pregunta.

Pregunta 13: ¿La institución educativa busca establecer un perfil de aptitudes para la selección de aspirantes? 42% (10) anotó que sí; 29% (siete) que no, 25% (seis) no sabe y 4% (1) no contestó.

Pregunta 14: ¿La institución educativa busca discurrir su motivación por ingresar al programa? 38% (nueve) sí, 29% (siete) no, 25% (seis) no sabe y 8% (dos) no respondió (*Figura 2*).

Discusión

Es necesaria la realización de estudios de investigación educativa de mayor alcance que el presente, con mayor número de residentes, realizados en múltiples sedes educativas y con una temporalidad más amplia, que nos permitan conocer la percepción del residente al inicio del curso, al final del mismo y a través de los diferentes grados de su residencia para establecer de manera más efectiva las estrategias exitosas para el desarrollo de competencias centrales y minimizar el uso de aquéllas que fomenten más una enseñanza de tipo tradicional, sin dejar de lado el desarrollo de habilidades, pero con un enfoque determinado hacia la capacidad de resolución de problemas a los cuales el residente se enfrentará al finalizar su entrenamiento.^{1,11}

Consideramos importante señalar que la percepción del residente acerca de lo aprendido y desarrollado se encuentra fuertemente influenciada por el grado académico que cursa, ya que las tareas asignadas a cada residente no se encuentran con la misma disponibilidad a los residentes de primero que a los del último grado de entrenamiento, siendo así que al principio de la residencia, el residente enfocará más su aprendizaje hacia las ciencias básicas y el manejo de urgencias que a las actividades propiamente quirúrgicas; sin embargo, las competencias centrales se deben fomentar y desarrollar en todos los residentes por igual.^{1,2,3}

Se demuestra que un alto porcentaje de los residentes manifiestan desarrollo de competencias auxiliares, con la seguridad de aplicarlas y un porcentaje mínimo desarrolla competencias centrales. Es importante que nos cuestionemos si estamos cumpliendo con la formación de los residentes como profesionales o sólo estamos generando unos buenos técnicos. Los avances tecnológicos en la medicina jamás podrán ser bien aplicados sin la calidad humana correspondiente.⁶

Los tres factores señalados como principales obstáculos en la enseñanza de la Ortopedia son factibles de modificarse positivamente, ya que sólo es necesaria la disponibilidad de los elementos involucrados en ellos para llevarse a cabo los cambios necesarios.¹⁶

En consecuencia, todo esto favorecería un ambiente académico laboral de respeto y colaboración, en la que el residente pueda sentirse y percibir que forma parte de un verdadero equipo.

Estas estrategias se pueden establecer desde el inicio del curso, con un nuevo esquema de relaciones personales entre todos los integrantes del grupo. Se sabe que no es fácil trabajar en equipo, pero es muy importante enseñar a comprometerse como un grupo, con objetivos comunes que estén

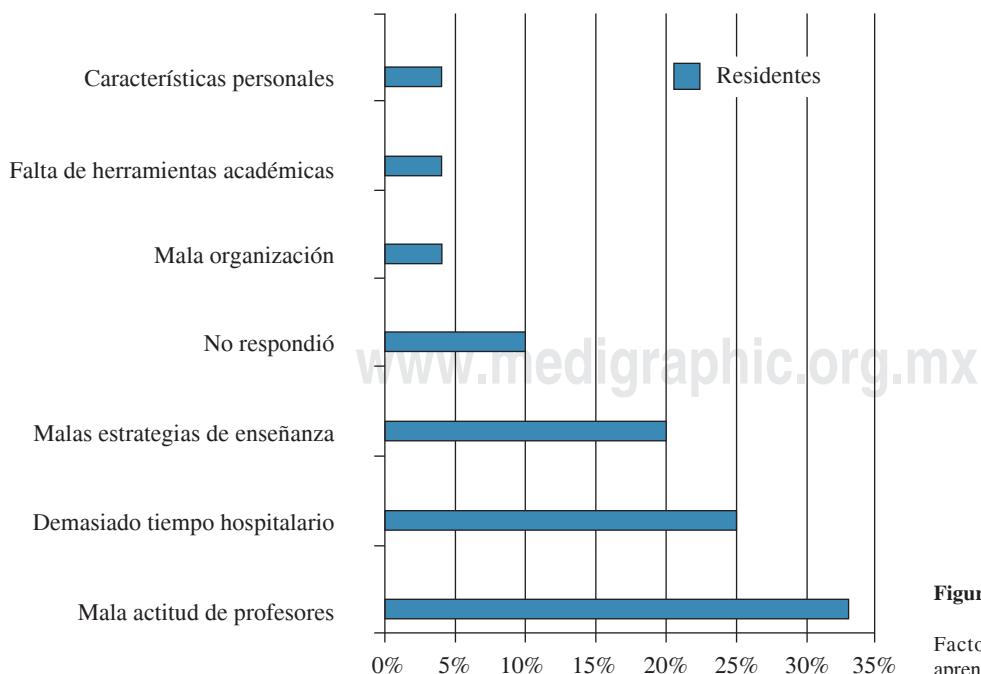


Figura 2.

Factores negativos para los objetivos de aprendizaje.

por encima de los intereses particulares de cada quien. Esta visión educativa se sustenta en los valores y derechos de cada persona a ser educado en la práctica de valores como respeto, solidaridad, justicia, honestidad, creatividad y criticitad. Lo ideal es contar con un médico que genere confianza, seguridad y comodidad de permanecer frente a él.¹⁶

Los resultados obtenidos en el presente estudio, si bien no reflejan la realidad de todos los residentes de nuestro país, deben invitar a la reflexión de todas y cada una de las sedes, a autoevaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje que se sigue en ellas y aplicar medidas encaminadas a la obtención de ortopedistas y traumatólogos íntegros en toda la extensión de la palabra.

La educación es un instrumento que facilita la formación de hábitos necesarios para el desarrollo de actividades humanas en sociedades industriales. Es prioridad lograr en los residentes la transferencia de las competencias adquiridas a todos los ámbitos de la vida, que tengan un significado integral de lo que es el saber hacer.¹³

Conclusiones

En las preguntas relacionadas con las competencias, 92 y 78% consideran que han desarrollado competencias auxiliares (habilidades, conocimientos básicos) y únicamente 8 y 12% consideran haber desarrollado alguna competencia central (actitudes, cualidades, valores). Nueve por ciento se percibe como no haber desarrollado competencia alguna en lo transcurrido de la residencia.

Se observa claramente que la mayoría de los residentes de la sede manifestaron una marcada y clara insatisfacción en cuanto a las estrategias de enseñanza y sus expectativas; éstas últimas señaladas únicamente en forma general, ya que no se conocen verdaderamente dichas expectativas, lo cual debería realizarse al inicio de cada curso y es notorio que ni el mismo residente se planteó o cuestionó sus expectativas hasta el momento de la realización de la encuesta.

Ochenta por ciento de los residentes no aportó o propuso soluciones a la insatisfacción con la enseñanza, a pesar de haberse solicitado de manera expresa en la pregunta respectiva. Los que sí lo hicieron, se enfocaron en actividades o propuestas encaminadas totalmente a aumentar las estrategias educativas basadas en el saber teórico, en reforzar las estrategias con orientación pasivo-receptiva que actualmente predominan en la sede, que sólo favorecen aspectos memorísticos y poco motivadores para la participación.

Por último, se logró observar que son tres los principales factores que actúan en forma negativa para el desarrollo

de competencias centrales, manifestado por los residentes a través de la encuesta realizada. El primero es descrito como la mala actitud de los médicos adscritos, su falta de disponibilidad para la enseñanza y la mala relación interpersonal que existe entre ellos. Segundo, el tiempo que se considera excesivo en la realización de actividades hospitalarias, consulta externa, etcétera en atención a problemas y actividades no académicas, con la reducción consecuente de tiempo disponible para estudiar. Tercero, la falta de organización, coordinación y comunicación entre la jefatura de enseñanza, la jefatura del servicio y los profesores (médicos adscritos al servicio de Ortopedia) para la aplicación de estrategias que promuevan y motiven el desarrollo de competencias, sobre todo de tipo central.

Bibliografía

1. Zamora-Navas P, Carpio-Elías J: Estado actual de la formación de residentes en Andalucía. *Rev S And Traum y Ort.* 2008; 26(1/2): 107-112.
2. Campos CY: Habilidades para la innovación de la práctica docente apoyada en la tecnología y la autoría didáctica. Campos de Conocimiento. Web; 2006.
3. Pinto CL: Currículo por competencias: necesidad de una nueva escuela; tarea no. 43. 1999; 10-17.
4. Catalano A, Sladogna M: Diseño curricular basado en normas de competencia. Competencia Laboral. Web; 2004.
5. Schön Donald A: *El problema al revés.* Madrid: Narcea; 2002.
6. López CJ. Desarrollo profesional. La competencia médica. *Acta Ortop Mex.* 2006; 20(2): 41.
7. Epstein Ronald M, Hundert E: Defining and assessing professional competence. *JAMA.* 2002; 287(2): 226-235.
8. Schiappacasse E, Ramirez L: Perfil profesional del médico. *Educ Med Salud.* 1984; 18(3): 359-370.
9. Ruiz SM, Martínez EF: Reflexiones sobre la residencia de ortopedia en México. Primera parte: La visión del residente de ortopedia. *Acta Ortopédica Mexicana.* 2005; 19(2): 91-94.
10. Sociedad Mexicana de Ortopedia AC: *Código de Ética Médica.* México: Ed. Uto-Grapo; 2007.
11. Ruvalcaba CV, Ortigoza RJ: La opinión de los alumnos como indicador de la eficiencia de la enseñanza clínica. *Rev Fac Med.* 2001; 44(3): 104-108.
12. Arredondo GE, Castillo SE: La aptitud clínica de los residentes de ortopedia y traumatología en el manejo del paciente politraumatizado (dependiendo del mecanismo de la lesión). *Acta Ortop Mex.* 2006; 20(2): 64-71.
13. Díaz BA: El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles Educativos.* 2006; 18(111): 7-36.
14. Jochen G. Enseñanza holística en ortopedia y traumatología. *Rev Col de Or Tra.* 2005; 19(4): 15-17.
15. Universidad Nacional Autónoma de México. *Plan único de especializaciones médicas en ortopedia.* México: Facultad de Medicina; 2009.
16. Rores GI, Medrano RE. Evaluación del desempeño clínico procesado formativo de médicos en rehabilitación. *Rev Mex Med Fis y Rehab.* 2008; 20: 6-16.

Anexo 1.

Residente Grado () Edad____ Sexo M () F () Estado civil: _____

Lugar de origen: _____ Escuela de procedencia: _____

Sede de residencia solicitada: _____

1. ¿Cuáles son las competencias en Ortopedia y Traumatología que has desarrollado durante tu residencia?
2. ¿El tiempo destinado a la residencia es suficiente para cumplir con los objetivos planteados?
3. ¿El programa de Traumatología y Ortopedia es pertinente con la realidad social actual?
4. ¿Las estrategias didácticas utilizadas durante la residencia facilitan el proceso enseñanza y aprendizaje?
5. ¿El programa de residencia se cumple en su totalidad?
6. ¿Fueron tus necesidades de aprendizaje satisfechas?
7. ¿Qué aprendiste?
8. ¿Cómo va a influir este nuevo conocimiento en tu práctica?
9. Si tu objetivo de aprendizaje no se alcanzó plenamente, ¿Qué problemas u obstáculos se encuentran y cómo pueden ser superados?
10. ¿Confías en utilizar el conocimiento que has ganado?

En los criterios que la institución sigue para seleccionar a los que serán sus alumnos y los requisitos exigidos:

11. ¿Tiene delineado el perfil necesario para asumir los retos académicos del posgrado?
12. ¿Cómo se evalúa al postulante?
13. ¿Se busca establecer su perfil de aptitudes?
14. ¿Busca discernir su motivación por ingresar al programa?