

# Percepción del desarrollo de competencias profesionales del médico cirujano

Aurora Farfán Márquez,  
Mónica Leticia Parra Martínez,  
Irene Durante Montiel,  
Margarita Cabrera Bravo

## Resumen

El *Plan de Estudios 2010 de la licenciatura de médico cirujano* de la Universidad Nacional Autónoma de México busca el desarrollo de competencias profesionales. Mediante un diseño transversal a través de una encuesta, se describen la percepción de los actores (estudiantes, egresados y docentes) del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) y una muestra paralela de actores no PAEA sobre el desarrollo de competencias. Para evaluar el nivel de desarrollo de competencias, la mayoría de los estudiantes y egresados eligió la respuesta *bastante* (tercera de cuatro opciones) y la mayoría de los docentes optó por la respuesta *mucho* (más alta).

## Abstract

*The 2010 curriculum of the License of Surgeon of the UNAM looks for the development of professional competences; through a cross-sectional design through a survey, the perception of the actors (students, graduates and teachers) of the High Academic Requirement Program (PAEA) and a parallel sample of non-PAEA actors, on the development of competencies is described. The majority of students and graduates chose the answer quite a lot (third of four options) and most of the teachers chose the much (higher answer), to assess the level of competency development.*

Aurora Farfán Márquez. Universidad Nacional Autónoma de México, México. Mónica Leticia Parra Martínez. Universidad Intercontinental, México. Irene Durante Montiel. Universidad Nacional Autónoma de México, México. Margarita Cabrera Bravo. Universidad Nacional Autónoma de México, México. Contacto: [aurora\_fa\_ma@hotmail.com]

*Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 21, núm. 1, enero-junio 2019, pp. 83-99.  
Fecha de recepción: 08 de octubre de 2018 | Fecha de aceptación: 09 de enero de 2019.

**PALABRAS CLAVE**

Competencias, percepción, medicina.

**KEYWORDS**

*Competencies, perception, medicine.*

---

**E**l Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) fue creado en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 1991, durante la gestión de José Sarukhán, como un *Programa de hábitos y estrategias de aprendizaje* para ayudar al estudiante de educación superior a conservar la excelencia (Barnés, 1997). En su inicio, el Programa ofrecía a los estudiantes asignaturas de computación e inglés, además de técnicas de aprendizaje novedosas, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que ya fueron incorporadas en el currículo del plan 2010. Creado bajo el enfoque educativo de competencias que desarrollan los estudiantes, el PAEA incluye conocimientos, habilidades y destrezas, así como aptitudes y actitudes.

El propósito fundamental del *Plan de Estudios 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano* es “formar médicos capaces y competentes para ejercer la medicina general de calidad en ambientes complejos y cambiantes” (Facultad de Medicina, 2010). El objetivo del presente trabajo fue describir la percepción de estudiantes, egresados y docentes del PAEA, sobre el desarrollo de las competencias profesionales que establece el *Plan de Estudios 2010*.

## **Antecedentes**

Benito-Hernández y Benito-Capa (2011) describen la implantación de un programa de alto rendimiento en una universidad de España, sus fases y características; al final, presentan las áreas de oportunidad en el proceso de implantación y una propuesta de mejora.

López-Bárcena, González de Cossío-Ortiz, Ávila-Martínez y Teos-Aguilar (2009) realizaron un estudio donde se compararon los resultados de los condicionantes de salud del examen médico automatizado (EMA) y el rendimiento escolar de dos generaciones de la Facultad de Me-

dicina de la UNAM, organizados en cuatro grupos, conformados de acuerdo con el programa educativo al que pertenecían (tradicional o PAEA) y su situación académica (regular o irregular); los resultados muestran que el EMA resulta conveniente para identificar factores de riesgo y factores protectores de rendimiento escolar.

Vargas, Aburto, Cortés, Álvarez, Ramírez, Farfán y Heinze (2010) reportan la aplicación de una prueba de personalidad y una de razonamiento abstracto para contar con una evaluación llamada *integral*, de los aspirantes al PAEA; los resultados muestran diferencias significativas entre los aspirantes aceptados y no aceptados en el programa.

Los estudios enlistados anteriormente utilizaron metodología cuantitativa; en uno de los casos, se recopilaron datos cualitativos, pero no se retomaron completamente para realizar el análisis. Lo recomendable es incluir análisis cualitativo para contar con mayores elementos de información, ya que los fenómenos educativos son multifactoriales.

## **Planteamiento del problema**

Desde una visión integral y de acuerdo con Paredes e Inciarte (2013: 126), “los diseños curriculares por competencias hoy en día intentan ser una alternativa que contribuya a generar procesos formativos de mayor calidad, sin perder de vista las necesidades de la sociedad, profesión, desarrollo disciplinar, trabajo académico, y del hombre en su esencia”.

La percepción de los actores educativos sobre el desarrollo de las competencias que establece un plan de estudios es la base para identificar el nivel de desarrollo de cada una de las competencias y el momento en el que están desarrollándose. Lo anterior permite contar con información derivada de la opinión de los actores educativos principales (estudiantes, docentes y egresados) sobre la realidad educativa, para realizar propuestas de mejora en el plan de estudios.

Tanto el *Plan de Estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano 2010*, de la Facultad de Medicina de la UNAM (PEMC-10), como el Programa de

Alta Exigencia Académica (PAEA) se desarrollaron con base en el enfoque educativo por competencias.

El PEMC-10 establece ocho grupos de competencias y marca diferente nivel de desarrollo para cada uno de los perfiles (intermedio I, intermedio II, egreso). El PAEA busca potenciar el desarrollo de competencias, por lo que se espera que los estudiantes que son parte del programa desarrollen las competencias que establece el plan de estudios, en mayor nivel que los estudiantes que no pertenecen al programa.

Por ello, la pregunta de investigación es ¿cuál es la percepción de estudiantes, egresados y docentes del PAEA sobre el desarrollo de las competencias profesionales que establece el *Plan de Estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano 2010*?

## MÉTODO

Desde el supuesto de que los profesores de la Facultad de Medicina han tenido la capacitación pertinente para desarrollar en sus estudiantes las competencias profesionales que establece el *Plan de Estudios 2010* y que las actividades educativas aplicadas apoyan el desarrollo adecuado de competencias en los estudiantes que pertenecen al PAEA, se esperaría que los estudiantes, egresados y docentes del Programa perciban que el *Plan de estudios 2010* promueve un desarrollo profesional pertinente.

### Tipo de estudio

Se realizó un estudio con diseño transversal, a partir de una encuesta que se aplicó a los actores (estudiantes de pregrado, egresados y docentes) del PAEA de la Facultad de Medicina de la UNAM, así como a una muestra paralela en grupos no PAEA.

El alcance del proyecto es descriptivo. De acuerdo con Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio (2001: 80), “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier

otro fenómeno que se someta a un análisis”. Los autores explican que en un estudio descriptivo las variables se miden de forma independiente, pues el objetivo en estas investigaciones no es relacionarlas, aunque sí se puede integrarlas para decir cómo es el fenómeno y para obtener una visión global de él.

Los estudios descriptivos hablarán de la situación en el momento en que la investigación se realiza, por lo que en el informe de investigación se plasma una imagen al lector sobre el objeto analizado (Salkind, 1997). El autor agrega que este tipo de estudio permite un examen muy de cerca y la recopilación de datos detallados, lo que proporciona la información necesaria para obtener una imagen lo más completa posible de lo que está ocurriendo.

En lo que se refiere a la percepción, autores en psicología (Arias, 2006: 19) lo definen, a partir de la teoría Gestalt, como “la observación fenomenológica que se centra en cómo se ven las cosas, no en qué las compone”. La percepción es un proceso complejo de estímulos que provienen del exterior y crean el entorno en el ser humano. Por ello, la percepción es individual y está definida por nuestra cultura, de manera que no todos percibimos lo mismo.

### Objetivo general

Contribuir a la evaluación del plan de estudios 2010 de la Facultad de Medicina, mediante la descripción de la percepción de estudiantes, egresados y docentes del PAEA, sobre el desarrollo de las competencias profesionales que establece el *Plan de Estudios 2010*.

### Objetivos específicos

1. Describir la percepción del estudiante PAEA de segundo año sobre el desarrollo de las competencias que establece el *Plan de Estudios 2010* para el perfil intermedio I.
2. Describir la percepción del estudiante PAEA de cuarto año sobre el desarrollo de las competencias que establece el *Plan de Estudios 2010* para el perfil intermedio II.

3. Describir la percepción del egresado PAEA sobre el desarrollo de las competencias que establece el *Plan de Estudios 2010* para el perfil de egreso.
4. Describir la percepción del estudiante no PAEA de segundo año sobre el desarrollo de las competencias que establece el *Plan de Estudios 2010* para el perfil intermedio I.
5. Describir la percepción del estudiante no PAEA de cuarto año sobre el desarrollo de las competencias que establece el *Plan de Estudios 2010* para el perfil intermedio II.
6. Describir la percepción de los docentes de ciclos básicos sobre el desarrollo de las competencias que establece el *Plan de Estudios 2010* para el perfil intermedio I.
7. Describir la percepción del docente de ciclos clínicos sobre el desarrollo de las competencias que establece el *Plan de Estudios 2010* para el perfil intermedio II.
8. Comparar los resultados de estudiantes PAEA con respecto a los no PAEA, sobre el desarrollo de las competencias que establece el *Plan de Estudios 2010*.

### ***Informantes***

La percepción tomó como base la información generada con la aplicación de cuestionarios diferenciales de:

- Muestra censal de estudiantes PAEA de segundo y cuarto año, del *Plan de Estudios 2010*.
- Muestra censal de egresados PAEA del *Plan de Estudios 2010*.
- Una muestra representativa de docentes del Programa PAEA.
- Muestra dependiente de estudiantes no PAEA de segundo y cuarto año.
- Una muestra representativa de docentes de grupos no PAEA.

## INSTRUMENTO

Para la encuesta se tomó como base la estimación en una escala Likert (de cuatro puntos, donde el nivel 1 se refiere a *nada*, 2 equivale a *poco*, 3 representa *bastante* y 4 *mucho*), la cual medirá la percepción sobre el desarrollo de las ocho competencias profesionales del *Plan de Estudios 2010*, haciendo referencia al perfil que corresponde a cada grupo encuestado, mediante un cuestionario aplicado a una muestra censal de estudiantes PAEA y egresados PAEA, así como una muestra representativa de docentes PAEA y estudiantes no PAEA. El instrumento se aplicó en los tiempos libres de los encuestados.

## PROCEDIMIENTO

El estudio se desarrolló en cuatro fases:

1. Diseño y validación de instrumentos de levantamiento de la información:
  - a) cuestionario de estudiantes de segundo y cuarto año del *Plan de Estudios 2010*;
  - b) cuestionario de egresados PAEA del *Plan de Estudios 2010* y
  - c) cuestionario a docentes.
2. Aplicación de los instrumentos a una muestra piloto.
3. Ajuste de los instrumentos y aplicación de los cuestionarios.
4. Sistematización y análisis de los resultados obtenidos en cada uno de los cuestionarios, empleando medidas de tendencia central.

La participación fue voluntaria. Se solicitó a los actores la firma del consentimiento informado para investigaciones educativas, de acuerdo con el proceso que establece la UNAM.

## RESULTADOS

Se aplicó el cuestionario dirigido a los estudiantes pertenecientes al PAEA del perfil intermedio I a 75 estudiantes, del ciclo escolar 2016-2017, que

fue la totalidad del universo; se aplicó igual número de cuestionarios a estudiantes no PAEA del perfil intermedio I, con el fin de contar con datos para comparar la percepción sobre el desarrollo de las ocho competencias que establece el *Plan de Estudios para la Licenciatura de Médico Cirujano 2010* entre ambos grupos de estudiantes. Se realizó el mismo proceso, para la aplicación de los cuestionarios correspondientes al perfil intermedio II y a egresados, con un total de 52 estudiantes del perfil intermedio II y 45 egresados.

Respecto de los docentes, también se aplicó el cuestionario a grupos diferenciados; es decir, docentes que tienen a su cargo grupos pertenecientes al PAEA y docentes con grupos no PAEA, para cada uno de los tres perfiles. Se obtuvo la participación de 10 docentes en cada tipo de grupo.

La mayoría de los estudiantes de perfil intermedio I, perfil intermedio II, y egresados eligió la opción de respuesta *bastante* para evaluar el nivel de desarrollo de las competencias, a diferencia de los docentes, donde la mayoría utilizó la opción de respuesta *mucho* (máximo nivel) para evaluar el nivel de desarrollo de las competencias logrado por los estudiantes.

Se presentaron algunos resultados que matizan el comportamiento general antes mencionado, el cual se describe a continuación.

En el grupo de competencias 2 —Aprendizaje autorregulado y permanente—, los estudiantes del perfil intermedio I, que pertenecen al PAEA, utilizaron la opción de respuesta *mucho* (máximo nivel) para evaluar el desarrollo de dos competencias: 1) *Desarrolla su capacidad para trabajar en equipo de manera colaborativa y multidisciplinaria*, así como 2) *Utiliza las oportunidades formativas de aprendizaje independiente que permitan su desarrollo integral*. En el grupo de competencias 3 —Comunicación efectiva—, el mismo grupo de estudiantes también utilizó la opción *mucho* (máximo nivel) para responder al nivel de desarrollo logrado en la competencia *Aplica los principios y conceptos de la comunicación humana, verbal y no verbal, para interactuar de manera eficiente con sus compañeros, profesores y comunidad*. Tal percepción coincide con la reportada por los docentes de ese mismo grupo de encuestados, que resultó con 50%



de respuestas en la opción *bastante* (valor de 3) y 50% en la opción *mucho* (máximo nivel).

En el grupo de competencias 5 —Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación—, los estudiantes del perfil intermedio I no PAEA perciben que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) la competencia *Identifica los componentes de la historia clínica y adquiere habilidades, destrezas y actitudes elementales para el estudio del individuo*. En el grupo de competencias 6 —Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales—, los estudiantes del perfil intermedio I, que pertenecen al PAEA, perciben que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) la competencia *Actúa de manera congruente en los diversos escenarios educativos, así como en la familia y la comunidad para respetar el marco legal*, percepción que coincide con la expresada por sus docentes.

Respecto del grupo de competencias 8 —Desarrollo y crecimiento personal—, los estudiantes del perfil intermedio I, que pertenecen al PAEA, indicaron que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) las competencias *Reconoce las dificultades, frustraciones y el estrés generado por las demandas de su formación para superarlas y Acepta la crítica constructiva de pares y profesores*, lo cual coincide con lo expresado por sus docentes.

En cuanto al perfil intermedio II, la mitad de los estudiantes no PAEA perciben que la competencia *Analiza las diferencias de los distintos tipos de investigación entre las áreas biomédica, clínica y sociomédica*, del grupo de competencias 1 —Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información—, la desarrollaron *bastante*; la otra mitad percibe que se desarrolló *mucho* (máximo nivel). En cuanto al grupo de competencias 3 —Comunicación efectiva—, la mitad de los estudiantes que pertenecen al PAEA percibe que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) la competencia *Interactúa de manera verbal y no verbal con los pacientes y con la comunidad a fin de lograr una relación médico-paciente constructiva, eficaz y respetuosa*, percepción que coincide con la opinión de los docentes. El otro 50% eligió la opción *bastante* (valor de 3).

Para el perfil de egreso, los estudiantes que pertenecen al PAEA perciben que desarrollan *mucho* (máximo nivel) la competencia *Ejerce la*

*autocrítica y toma conciencia de sus potencialidades y limitaciones para lograr actitudes, aptitudes y estrategias que le permitan construir su conocimiento, mantenerse actualizado y avanzar en su preparación profesional conforme al desarrollo*, del grupo de competencias 2 —Aprendizaje autorregulado y permanente—, percepción coincidente con la expresada por los docentes. Situación similar ocurre con dos de las tres competencias que conforman el grupo 3 —Comunicación efectiva—, en específico las que mencionan *Establece una comunicación dialógica, fluida, comprometida, atenta y efectiva con los pacientes basada en el respeto a su autonomía, a sus creencias y valores culturales, así como en la confidencialidad, la empatía y la confianza, así como Utiliza un lenguaje sin tecnicismos, claro y comprensible para los pacientes y sus familias en un esfuerzo de comunicación y reconocimiento mutuo*”.

Del grupo 4 —Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina—, los estudiantes que son parte del PAEA opinan que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) la competencia *Realiza su práctica clínica y la toma de decisiones con base en el uso fundamentado del conocimiento teórico, el estudio de problemas de salud, el contacto con pacientes y las causas de demanda de atención más frecuentes en la medicina general*, opinión que comparten sus docentes. Con respecto al grupo de competencias 5 —Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación—, los mismos estudiantes perciben que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) las dos competencias que conforman el grupo: 1) *Realiza con base en la evidencia científica, clínica y paraclínica, el diagnóstico y tratamiento de los padecimientos más frecuentes, el pronóstico y la rehabilitación del paciente y/o familia de manera eficaz, eficiente y oportuna*, así como 2) *Orienta y refiere oportunamente al paciente al segundo o tercer nivel cuando se haya rebasado la capacidad de atención en el nivel previo*, percepción coincidente con la expresada por sus docentes.

Del grupo 6 —Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales—, los estudiantes que participan en el PAEA perciben que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) tres de las cuatro competencias del grupo:

1) *Ejerce su práctica profesional con base en los principios éticos y el marco jurídico para proveer una atención médica de calidad, con vocación de servicio, humanismo,* 2) *Responsabilidad social,* 3) *Identifica conflictos de interés en su práctica profesional y los resuelve anteponiendo los intereses del paciente sobre los propios y* 4) *Atiende los aspectos afectivos, emocionales y conductuales vinculados con su condición de salud para cuidar la integridad física y mental del paciente, considerando su edad, sexo y pertenencia étnica, cultural, entre otras características,* percepción que comparten sus docentes. La competencia restante se relaciona con dilemas éticos.

Del grupo de competencias 7 —Salud poblacional y sistema de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad—, los estudiantes que pertenecen al PAEA consideran que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) la competencia *Fomenta conductas saludables y difunde información actualizada tendiente a disminuir los factores de riesgo individuales y colectivos al participar en la dinámica comunitaria* (coincide con docentes). Por último, del grupo de competencias 8 —*Desarrollo y crecimiento personal*—, los estudiantes del PAEA opinan que desarrollaron *mucho* (máximo nivel) las competencias *Plantea soluciones y toma de decisiones con base en el conocimiento de su personalidad para superar sus limitaciones y desarrollar sus capacidades*, al igual que *Cultiva la confianza en sí mismo, la asertividad, la tolerancia a la frustración y a la incertidumbre e incorpora la autocrítica y la crítica constructiva para su perfeccionamiento personal y el desarrollo del equipo de salud*.

Como puede observarse en los resultados, los estudiantes que pertenecen al PAEA son los que perciben un mayor desarrollo en algunas de las competencias que establece el *Plan de estudios 2010*.

A continuación, se presentan los resultados de la percepción de los docentes. Tal como se había mencionado, los docentes indicaron que los estudiantes desarrollan *mucho* (máximo nivel) la mayoría de las competencias. Los matices se mencionan en los párrafos posteriores.

Del perfil intermedio 1, grupo de competencias 1, *Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información*, los docentes

consideran que los estudiantes no PAEA desarrollaron *bastante* (tercer nivel de desarrollo) las competencias *Identifica los elementos que integran el método científico y las diferencias para su aplicación en las áreas biomédica, clínica y sociomédica*, así como *Identifica, selecciona, recupera e interpreta, de manera crítica y reflexiva, los conocimientos provenientes de diversas fuentes de información para el planteamiento de problemas y posibles soluciones*; es decir, en menor nivel que los estudiantes PAEA, percepción que es coincidente con la opinión de los estudiantes no PAEA. Comportamiento similar ocurre con las competencias *Utiliza las oportunidades formativas de aprendizaje independiente que permitan su desarrollo integral* y *Actualiza de forma continua conocimientos por medio de sus habilidades en informática médica*, del grupo de competencias 2, Aprendizaje autorregulado y permanente.

Del grupo 4 —Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina—, los docentes perciben que los estudiantes no PAEA desarrollaron *bastante* (tercer nivel de desarrollo) la competencia *Aplica el conjunto de hechos, conceptos, principios y procedimientos de las ciencias biomédicas, clínicas y sociomédicas para el planteamiento de problemas y posibles soluciones*, al igual que las competencias *Identifica los componentes de la historia clínica y adquiere habilidades, destrezas y actitudes elementales para el estudio del individuo* y *Obtiene de la historia clínica información válida y confiable de los casos seleccionados que le permita la integración básico-clínica*, del grupo de competencias 5, Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.

En cuanto a las competencias que conforman el grupo 6 —Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales—, los docentes expresan que la diferencia entre el nivel de desarrollo *bastante* y *mucho* de los estudiantes no PAEA y los estudiantes PAEA es del doble o más. En el grupo 8 —Desarrollo y crecimiento personal—, los docentes consideran que los estudiantes no PAEA desarrollan *poco* (segundo nivel de respuesta) las competencias *Afronta la incertidumbre en forma reflexiva para desarrollar su seguridad, confianza y asertividad en su crecimiento personal*

y académico y *Acepta la crítica constructiva de pares y profesores*. Cabe señalar que son las únicas competencias que se evalúan como con poco nivel de desarrollo. En la competencia restante, *Reconoce las dificultades, frustraciones y el estrés generado por las demandas de su formación para superarlas*, los docentes expresaron que los estudiantes no PAEA la desarrollaron *bastante* (tercer nivel de desarrollo).

Para el perfil intermedio II, en todas las competencias de la totalidad de los grupos, los docentes perciben que los estudiantes no PAEA las desarrollaron *bastante* (tercer nivel de desarrollo) y los estudiantes PAEA las desarrollaron *mucho* (máximo nivel). Los mismos resultados se obtuvieron en el perfil de egreso de los grupos de competencias 1, 2, 4, 5, 7 y 8.

Los docentes no percibieron diferencias en el nivel de desarrollo de las tres competencias que conforman el grupo 3 —Comunicación efectiva—, entre estudiantes no PAEA y PAEA. Del grupo de competencias 6 —Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales—, los docentes opinan que los estudiantes no PAEA desarrollaron *bastante* (tercer nivel de desarrollo) la competencia *Toma decisiones ante dilemas éticos con base en el conocimiento, el marco legal de su ejercicio profesional y la perspectiva del paciente y/o su familia para proveer una práctica médica de calidad*. En la competencia *Atiende los aspectos afectivos, emocionales y conductuales vinculados con su condición de salud para cuidar la integridad física y mental del paciente, considerando su edad, sexo y pertenencia étnica, cultural, entre otras características*, la mitad de los docentes percibe que los estudiantes la desarrollaron *bastante* (tercer nivel de desarrollo), mientras que la otra mitad percibe que el desarrollo es *mucho* (máximo nivel).

## **Discusión y conclusiones**

Como referente de la presente investigación, se tiene el *Proyecto Tuning América Latina* (Universidad Deusto, 2013), donde se investigó con estudiantes, académicos, graduados y empleadores sobre la importancia de las competencias. Los resultados muestran compatibilidad entre la opinión

de cada uno de los grupos encuestados, destacando la encontrada entre académicos y graduados.

En el caso de la presente investigación, se obtuvo la opinión de estudiantes PAEA, estudiantes no PAEA, docentes PAEA y docentes que no participan en PAEA (incluido el perfil de egreso). La principal diferencia con el *Proyecto Tuning* es la ausencia de la opinión de los empleadores.

Los resultados del *Proyecto Tuning* para Medicina indican que los cuatro grupos encuestados otorgan mayor importancia al desarrollo de competencias relacionadas con el acto médico (historia clínica, examen físico, diagnóstico, plan terapéutico), mientras que los estudiantes tienden a dar menor importancia que los otros tres grupos al desarrollo de competencias relacionada con aspectos éticos (confidencialidad, respeto por los derechos de los pacientes). Los cuatro grupos de encuestados dieron poca importancia a las competencias relacionadas con la administración de recursos y conocimiento sobre el sistema de salud.

Respecto del nivel de logro, en el presente proyecto los resultados no coinciden con los hallazgos encontrados en el *Proyecto Tuning* de América Latina para Medicina. Los estudiantes PAEA y no PAEA perciben un nivel de logro menor que los docentes PAEA y los docentes no PAEA; en cambio, en el *Proyecto Tuning*, los estudiantes y graduados perciben un nivel de logro de las competencias mayor al que perciben los académicos y los empleadores. Entre las razones para tal diferencia, se menciona que los programas académicos continúan trabajando desde un enfoque de resultados y no de competencias.

De acuerdo con la percepción de los docentes, los estudiantes que pertenecen al PAEA tienen mayor nivel de logro que los estudiantes no PAEA en el desarrollo de las competencias. Erazo-Santander (2013) identificó que los estudiantes de alto rendimiento superan en actividades, como la participación en clase, tomar apuntes y tener conciencia en los procesos de atención para el desarrollo de actividades académicas, a los estudiantes de inferior o bajo rendimiento. La situación expuesta puede ser un factor que influye en la percepción de los docentes sobre el desarrollo de las

competencias entre estudiantes que pertenecen al PAEA y los estudiantes que no pertenecen al PAEA.

Benito Hernández y Benito Capa (2011) opinan que es común considerar que los alumnos con altas capacidades y alto rendimiento no necesitan atenciones especiales, ya que se da por hecho que estos estudiantes son autónomos en el proceso de su propio aprendizaje según sus necesidades. Asimismo, explican que prueba de esto es que se ha encontrado un número muy escaso de acciones específicas dirigidas a dichos estudiantes por parte de las Instituciones de Educación Superior. Por ello, es necesario tomar en cuenta la opinión de los actores participantes en el PAEA para proponer acciones de mejora del programa, que permitan atender las necesidades académicas específicas de los estudiantes del PAEA.

López-Bárcena, González de Cossío-Ortiz, Ávila-Martínez y Teos-Aguilar (2009) analizaron los resultados del Examen Médico Automatizado (EMA) y lo contrastaron con el rendimiento escolar del primer año de la carrera. Los autores indican que si bien los condicionantes epidemiológicos estudiados pueden predecir qué alumnos tienen altas probabilidades de formar parte de grupos de alto rendimiento académico, es necesario que, en el proceso de selección de los estudiantes para el Programa de Alto Rendimiento Académico, se incluyan otros instrumentos que permitan identificar de manera predictiva a los que tengan alto riesgo de fracaso escolar; por ejemplo, los aspectos relacionados con la vocación por la carrera y la motivación de haber ingresado a la Facultad de Medicina de la UNAM.

## RECOMENDACIONES

Entre las limitaciones que pueden identificarse en el estudio, se encuentra la falta de datos sobre la percepción de los empleadores —en este caso, los médicos titulares en las sedes hospitalarias— y que se realizó un estudio transversal.

A fin de solventar dichas limitaciones se propone como líneas futuras de investigación:

- a) Incluir la opinión de los médicos titulares en las sedes hospitalarias, que cuentan con la percepción del desempeño profesional del egresado.
- b) Realizar un estudio longitudinal, desde el primer año de formación, que incluya a todos los actores, con el fin de tener información que permita realizar un seguimiento puntual de la trayectoria del estudiante hasta su egreso.
- c) Enriquecer los datos con preguntas abiertas sobre los factores que inciden en el desempeño del estudiante, desde el punto de vista de los actores.

## REFERENCIAS

- Arias, C. (2006). Enfoques teóricos sobre la percepción que tienen las personas. *Horizonte Pedagógico*, 8 (1), 19.
- Barnés, F. (1997). Proyecto del Plan de Desarrollo de la UNAM 1997-2000. *Documento interno de la Dirección General de Información*. México: UNAM.
- Benito-Hernández, S. y Benito-Capa, A. (2011). Implantación de un programa de alto rendimiento en la universidad: estudio y análisis de resultados en la Facultad de Ciencias Sociales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55 (5), 1-18.
- Erazo, O. (2013). Caracterización psicológica del estudiante y su rendimiento académico. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4 (1), 23-41.
- Facultad de Medicina (2010). *Plan de estudios 2010 para la licenciatura en médico cirujano*. Documento interno. México: UNAM.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2001). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- López-Bárcena, J., González de Cossío, M., Ávila-Martínez, I. y Teos-Aguilar, O. (2009). Condicionantes epidemiológicos de salud y su relación con rendimiento escolar en el primer año de la carrera de medicina. Estudio de dos generaciones. *Gaceta Médica de México*, 146 (2), 81-90.



- Paredes, Í. e Inciarte, A. (2013). Enfoque por competencias. Hacia la integralidad y el desempeño profesional con sentido social y crítico. *Omnia*, 19 (2), 125-138.
- Salkind, N. (1997). *Métodos de investigación*. México: Pearson.
- Universidad Deusto (2013). *Proyecto Tuning América Latina. Educación Superior en América Latina: reflexiones y perspectivas en Medicina*. Bilbao: Universidad Deusto.
- Vargas, I., Aburto, M., Cortés, J., Álvarez, A., Ramírez, C., Farfán, A. y Heinze, G. (2010). Perfil integral del candidato al Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). *Revista de Salud Mental*, 33 (5), 389-396.