

## 3. Ecos desde las Facultades

### 3.1 Evaluación en la Carrera de Medicina

Dr. Félix Contreras Mejuto<sup>1</sup> y  
Dra. María José Fernández<sup>2</sup>

La evaluación es uno de los elementos clave del proceso enseñanza-aprendizaje por el volumen de información que facilita al profesor y por las consecuencias de diverso signo que tiene para él mismo, los estudiantes, el sistema educativo en el que está integrado y la sociedad, en general. En la evaluación se desatan y confluyen los intereses, no siempre convergentes y no siempre con las mismas motivaciones, de todos los implicados como actores en su resultado: estudiantes, profesores, administración educativa y la sociedad, en general, que al final se beneficiará o se perjudicará con la calidad del “producto” formado en la Universidad.

Alrededor de la evaluación educativa podemos encontrar en mayor o menor medida una serie de “fraudes” como son<sup>3</sup>:

1. La **inconsistencia científica** de los datos que proporciona la evaluación tanto en lo que respecta a la validez (que se compruebe lo que se desea comprobar y no otra cosa) como a la fiabilidad, ya que el margen de error es demasiado alto en la mayoría de los casos.
2. El **fraude social** se produce por la escasa relevancia de la información que el sistema educativo devuelve a la sociedad sobre la trayectoria seguida por los estudiantes.

3. El **fraude pedagógico** se lleva a efecto cuando se ignoran aspectos importantes de la formación humana, se evalúan exclusivamente los contenidos y se fijan pautas de dependencia, de rechazo, etc.
4. El **fraude jurídico** se produce desde el momento que estudiantes menos capaces desplazan a otros verdaderamente mejores.
5. El **fraude profesional** se manifiesta en sentimientos de frustración de los docentes los cuales, después del esfuerzo que supone la corrección de multitud de ejercicios, quedan con la sensación de que su esfuerzo ha servido para poco.

Actualmente, en la carrera de Medicina de la PUCMM, se puede encontrar en el proceso de evaluación algunos síntomas de “enfermedad” que se manifiestan, entre otras cosas, porque en ocasiones se utilizan instrumentos y procesos inadecuados, se evalúa en forma parcial principalmente la vertiente negativa, descontextualizadamente; centrándose en los alumnos, solo de manera muy limitada a los profesores y escasamente al proceso en sí. Así mismo, se evalúan los conocimientos, no se es eficaz en la codificación y la comunicación de los resultados; se evalúa a destiempo. En fin, no se hace autoevaluación ni metaevaluación.

1 Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid, España. Especialista en Patología y PhD en Biología Celular por la Universidad de Navarra, Pamplona, España. Profesor de Patología en la Facultad de Ciencias de la Salud, PUCMM. labpatfc@tricom.net  
2 Doctora en Medicina por la Universidad Central del Este. Especialista en Patología por la PUCMM. Profesora de Patología en la Facultad de Ciencias de la Salud, PUCMM. majfr@hotmail.com  
3 Fernández (1994). Citado en Mayor y cols. Enseñanza y Aprendizaje en la educación superior. Cap. 7, pag 162, 2003. Ed. Octaedro-EUB (España).



En parte, el problema viene dado por la frecuente confusión entre lo que es evaluación y lo que es calificación. La evaluación constituye una actividad básicamente valorativa e investigadora en la cual se intenta comprobar que se han alcanzado los objetivos pretendidos y en qué grado ella debe afectar, por tanto, a la totalidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en el aula o fuera de ella, y referirse a todos los elementos que intervienen: estudiante, profesor, objetivos, contenidos, métodos, etc. Debe ser, por consiguiente, un elemento facilitador del cambio educativo y del desarrollo profesional del docente.

La calificación es el juicio de valor que merece cada estudiante y que se expresa con números, letras o expresiones. No todo lo evaluable es calificable puesto que, cuando la evaluación se reduce a la calificación, suele centrarse casi exclusivamente en aquellos aspectos más fácilmente cuantificables de las manifestaciones del estudiante.

La evaluación no puede ser entendida como un apéndice del proceso enseñanza-aprendizaje sino como un elemento integrado y planificado desde el inicio. Ella ha de cumplir una serie de condiciones por lo cual debe ser:

- **Útil:** ha de servir para identificar y examinar aspectos positivos y negativos del proceso enseñanza-aprendizaje.
- **Factible:** implica utilizar procedimientos que no presenten dificultades y que la hagan inviables.
- **Ética:** supone estar basada en compromisos explícitos y de protección de derechos.
- **Exacta:** debe describir con claridad el objeto de la evaluación en su evolución y en su contexto.

- **Congruente:** tiene que estar con los objetivos marcados y los procesos de enseñanza seguidos.
- **Programada:** preparada o pensada previa y adecuadamente.

### ¿Para qué evaluar?

La evaluación debe servir para mejorar la calidad de la enseñanza y para fundamentar las decisiones relativas al aprendizaje de cada uno de los estudiantes. Tampoco hay que olvidar la función informativa y controladora de la evaluación. Esta doble función va a marcar el tipo de evaluación según el elemento en que se enfatice, el momento en el que se decida llevarla a cabo y los aspectos en que se centre.

En el contexto de la carrera de Medicina de la PUCMM, extrapolable en muchos aspectos a las carreras de Medicina de otras universidades, se pueden señalar varias razones para evaluar: *seleccionar* quién puede entrar en la Facultad de Medicina e *informar* a los estudiantes y a los profesores el desarrollo del proceso educativo y *controlar o certificar* que el nivel de conocimientos y habilidades de los graduados cumple las expectativas de la sociedad para no caer en el fraude social de titular como médicos a personas no preparadas para desarrollar la función que de ellos se espera.

En todo caso, la selección debería estar basada exclusivamente en capacidades y méritos sin influencias espurias de índole económica o social. Lamentablemente, en el ámbito dominicano el nivel socioeconómico es determinante en el nivel de educación y un sistema de selección estricto imposibilitaría el acceso a la universidad a un porcentaje altísimo de estratos de población de nivel económico bajo o incluso medio. En aras de facilitar el acceso a la Universidad de estos estratos de población se utiliza una prueba de bajo nivel que evalúa conocimientos bastante elementales



en matemáticas, ciencias sociales, biología y lenguaje. Siendo una prueba obligatoria de acceso, no ubica al alumno con respecto a la Universidad. Evalúa el desempeño global de los alumnos antes de iniciar el curso pero no los divide en subgrupos y no tiene “numeros clausus” para cada carrera basados en las capacidades de cada Facultad. El porcentaje de estudiantes que no pasa este filtro es pequeño y los índices requeridos para entrar en Medicina son muy bajos. En el compromiso entre accesibilidad y calidad, el “fiel de la balanza” está completamente del lado de la accesibilidad.

Todos los estudiantes aceptados, con la excepción de extranjeros que hayan aprobado la premédica, tomarán el curso puente o ciclo básico, prerrequisito para comenzar la carrera de Medicina.

No se tiene en cuenta que los estudiantes han tenido una *prueba nacional* previa en la que, siendo de carácter obligatorio para acceder a cualquier Universidad, sus resultados se emiten en ocasiones cuando ya el estudiante ha sido aceptado; incluso, es posible que si la calificación en la prueba nacional es insuficiente, el alumno en curso, contradictoriamente, tenga que abandonar la carrera.

De aquí surgen de nuevo varias preguntas: ¿Todos necesitan realmente el ciclo básico? ¿Debería haber distintos ciclos básicos?, ¿Debería haber alguna evaluación selectiva propia de cada Facultad al final del curso?

Teóricamente, cada etapa ciclo o curso debe proveer los conocimientos y habilidades necesarios para pasar al siguiente. Pero lo que ha venido ocurriendo es que se considera al ciclo básico como el punto determinante para que los alumnos sean un grupo homogéneo y todos los estudiantes adquieran los mismos conocimientos o habilidades básicos para pasar a la carrera. Por lo tanto, se dedica el mismo tiempo a los que lo necesitan y a los que probablemente no lo necesitan.

El ciclo básico, que está cada vez más hipertrofiado, tiene como objetivo paliar las lagunas de los estudiantes menos aventajados. Su función no es selectiva sino que es poder llevar a todos los estudiantes a unos objetivos y a los dominios que estos implican, en detrimento de los alumnos mejor preparados que ya han alcanzado dichos objetivos y que en la práctica pierden un año y medio en esta preparatoria.

### ¿A quién evaluar?

En el sistema educativo actual, se evalúa básicamente al estudiante y muy poco al profesor. No obstante, se debería evaluar además a la Institución (Departamento, Facultad y Universidad) y al propio proceso educativo. La función del *Programa de Superación del Profesorado* (PSP) en la evaluación del profesor, en su más amplio sentido es crucial para el propio desarrollo profesional y personal del docente y esencial para la evaluación del proceso educativo. El proceso de evaluación debería llevar aparejado de manera inherente un proceso de formación continuada y de selección en función de capacidades y conocimientos. En la actualidad este aspecto, aunque limitado, está en franco desarrollo gracias a la labor del PSP.

La evaluación de la Institución se limita a la certificación externa que se hace desde Puerto Rico para permitir que estudiantes de esa nacionalidad estudien en la Facultad de Medicina de la Madre y Maestra.

Tomar como parámetro los resultados alcanzados por los estudiantes en el examen de reválida de Puerto Rico o en el ECFMG de EEUU para medir la calidad educativa en la Facultad, no es lo más aconsejable. En el caso de la reválida, solo afecta al grupo limitado de estudiantes puertorriqueños y en el caso del ECFMG afecta a un grupo limitado de estudiantes que, además de ser de los más aventajados, dedican uno o dos años al finalizar la carrera a preparar dicho examen.



## ¿Qué evaluar?

Independientemente de la evaluación institucional en áreas como el contexto, la gestión de recursos humanos y materiales, la docencia, la investigación y los diferentes servicios, se deben evaluar tres áreas fundamentales: el rendimiento del alumno, el proceso de desarrollo de la asignatura y el desarrollo profesional del profesor.

### a) Evaluación del estudiante

La dificultad de la evaluación viene dada por la necesidad de garantizar la información suficiente que permita reflexionar sobre los diferentes procesos de aprendizaje seguidos y sobre los resultados obtenidos en cada caso y la obligación de etiquetar este proceso con una calificación. Es importante no olvidar evaluar lo conseguido en el desarrollo de los distintos aspectos de la asignatura, de manera que se evalúen no solo los conocimientos, sino también procedimientos, habilidades, valores, actitudes, etc.

Una vez que el estudiante supera el ciclo básico y entra a la carrera de Medicina, se enfrenta a un *sistema modular*. Cada módulo está integrado por varias asignaturas y coordinado por uno de los profesores. Desde el inicio del curso se designan el número de evaluaciones que el estudiante va a tener, la fecha y la hora.

El profesor-coordinador decide el número de preguntas totales y designa el número de preguntas correspondientes para cada asignatura. Su distribución obedece al criterio particular del profesor-coordinador, aunque en ocasiones cada profesor realiza las preguntas que estima oportuno.

Cada profesor elabora, de manera independiente, su examen particular sin acceso a las preguntas del resto de los profesores del módulo. Esto puede llevar con mucha facilidad a duplicidades y a confusiones por parte del alumno, cuando en el mismo

examen se encuentra con preguntas sobre el mismo concepto realizadas por diferentes profesores, con diferentes enfoques, tratadas a diferentes niveles de profundidad y ocasionalmente contrapuestas. A pesar de que la prueba está dividida en porciones, muchas veces con diferentes grados de dificultad, siempre se califica como un total, como un todo.

Las evaluaciones están programadas para ser realizadas cada 15 días. Es importante señalar que la mayoría de las evaluaciones, desde el principio hasta el fin de la carrera, son evaluaciones parciales. No existen evaluaciones finales o acumulativas ni al término de un módulo ni al término de un semestre (salvo raras excepciones en algunas prácticas). Tampoco al término de un ciclo, ni al término de la carrera.

Los estudiantes, con una agenda tan apretada de exámenes y sin evaluaciones finales, no tienen posibilidad de volver a repasar o replantearse problemas que aparentemente ya están superados, pues ya han sido evaluados. Cabe destacar que, aunque que hayan sido evaluados, no quiere decir que los conceptos hayan sido aprendidos.

### b) Evaluación del proceso

En lo que se refiere a la marcha de la clase, la estrategia de evaluación puede ser retroactiva a través del estudiante. Esto es, obteniendo información del estudiante sobre el proceso. En este caso, cada profesor la lleva a cabo independientemente en mayor o menor medida.

### c) Evaluación del desarrollo profesional del profesor

Se debe componer de una evaluación externa básicamente por parte de los departamentos y de un proceso de autoevaluación. En ambos casos se debe valorar el conocimiento general de la asignatura, las actitudes hacia la enseñanza, sus habilidades para programar, y sus deseos de seguir aprendiendo.



Por otra parte, deben valorarse también la claridad en los objetivos del curso, el establecimiento de buenas relaciones con los estudiantes, la comunicación eficiente, la utilización de diversas técnicas y el ejercicio del liderazgo intelectual. Cuando hablamos de ¿a quién evaluar? mencionamos el papel crucial del PSP en el proceso de evaluación del profesor.

### ¿Cuándo evaluar?

Hay tres momentos de evaluación no excluyentes sino complementarios:

**Evaluación diagnóstica:** se realiza al comienzo de la carrera o del curso como evaluación inicial y sirve para conocer la situación de la que parten los alumnos o detectar problemas de comprensión, causas de fracaso o incluso para orientar a los alumnos.

**Evaluación formativa:** está orientada a informar al profesor y al alumno de la marcha del proceso enseñanza-aprendizaje que están protagonizando, con el objetivo de mejorarlo constantemente. Supone una práctica frecuente; es decir, no estar continuamente haciendo exámenes y su objetivo principal no es calificar.

**Evaluación sumativa:** su función principal es la de calificar o certificar el nivel alcanzado por el estudiante al final de un período de enseñanza, aunque también suele utilizarse para comprobar la eficacia de un método o de algún tipo de recurso.

En la actualidad, como ya se ha mencionado, se realiza una prueba diagnóstica/selectiva para entrar a la Universidad. No existe una auténtica evaluación sumativa al finalizar el ciclo básico que cumpla un papel selectivo para entrar a la carrera de Medicina. La evaluación está en manos del profesor y se lleva a cabo de manera variable.

Durante la carrera, la docencia corresponde a un sistema modular no integrado, mientras que la evaluación se hace integrada. En cada módulo se aplican exámenes cada 15 días de pequeñas porciones de conocimiento (en ocasiones poco homogéneas por la escasa integración) pero en ningún momento, ni al final de un módulo ni al final de un ciclo o grupo de módulos, se hace una auténtica evaluación sumativa. Por último, tampoco se realiza una evaluación sumativa al finalizar la carrera que de algún modo garantice que el graduando cumpla los objetivos mínimos de aprendizaje y que incluya conocimientos habilidades y actitudes, no clara o explícitamente definidos.

### ¿Con qué evaluar?

Hay muchos procedimientos para evaluar y cada uno de ellos debe ser apropiado para cada aspecto a evaluar. En concreto, en la carrera de Medicina se utilizan, prácticamente por lo general, sistemas de base estructurada con preguntas de opción múltiple, de enlace de columnas (emparejamiento) y algunas de verdadero-falso. En las prácticas, también se utilizan estos sistemas aunque en algunas áreas se introducen pruebas de base no estructurada (cuestiones cortas o problemas a resolver) y ocasionalmente pruebas orales.

Las técnicas de evaluación deben valorar conocimientos previos, habilidades en el análisis y el pensamiento crítico, habilidad de síntesis y pensamiento creativo, habilidad de resolución de problemas, de aplicación y ejecución, actitudes y valores de los estudiantes, reacciones de los alumnos a los profesores y a la enseñanza, reacciones de los estudiantes a las clases y al material, etc. Es de señalar el énfasis que se está haciendo en la enseñanza y, por lo tanto, en la evaluación basada en problemas.

Una buena parte de los problemas actuales en la evaluación de los estudiantes son debidos a la organización de la docencia y



deberán ser considerados y abordados en el proyecto de reforma curricular actualmente en estudio.

En conclusión, la práctica de una correcta evaluación es particularmente útil para conocer el aprovechamiento de los estudiantes y orientar la enseñanza en la dirección correcta cuando el aprendizaje no es satisfactorio para la carrera de Medicina.

Mediante la práctica de la evaluación, los profesores son capaces de entender y promover el aprendizaje de sus alumnos a la vez que mejoran la calidad de su enseñanza.

## Bibliografía

1. Association of American Medical Colleges. Report I. Learning Objectives for Medical Student Education (1988). Guidelines for Medical Schools. Washington DC, EEUU.
2. Beck AH. The Flexner report and the standardization of American medical education (2004). JAMA; 291:2139-2140.
3. Edelstein RA, Reid HM, Usantine R, Wilkes MS. A comparative study of measures to evaluate medical students performances (2000). Acad Med; 75:825-833.
4. Lurie SJ. Raising the passing grade for students of medical education (2003). JAMA; 290:1210-1212.
5. Mayor Ruiz C. Enseñanza y aprendizaje en la educación superior (2003). Ed. Octaedro-EUB. España.
6. McGaghie WC. Assessing readiness for medical education evolution of the medical college admission test (2002). JAMA; 288:1085-1090.
7. Whelan GP, Gary EN, Kostis J, Boulet JR, Hallock JA. The changing pool of international medical graduates seeking certification training in US graduate medical education programs (2002). JAMA; 288:1079-1084.
8. Wojtczak A, Schwarz MR. Minimum essential requirements and standards in medical education (2000). Medical Teacher, 34;8:665-675.
9. World Federation for Medical Education Task Force. Defining international standards in basic medical education. Report of a working party (1999), Copenhagen. Medical Education 2000;34,8:665-675.
10. Zabalza MA. Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Colección Universitaria (2003). Ed. Narcea. Madrid; España.

