

Área: Aprendizaje y desarrollo humanos

## **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN UTILIZADOS EN UN MÓDULO TEÓRICO CON UNO PRÁCTICO DE LA CARRERA DE MÉDICO CIRUJANO**

---

GUADALUPE MARTÍNEZ HERNÁNDEZ / MARDONIO TIBURCIO RAMIREZ /  
MARTHA MONTES MORENO

### **RESUMEN:**

La evaluación del aprendizaje, representan un marco de referencia para la reflexión, toma de decisiones para mejorar la enseñanza, a través de estándares de calidad. ¿Qué y como se debe de evaluar? Se estableció una comparación de los instrumentos de evaluación que utilizan profesores de la Carrera de Medicina.

**PALABRAS CLAVE:** evaluación, alumno, instrumentos, educación, aprendizaje.

### **INTRODUCCIÓN**

La evaluación de la educación superior en el marco de la modernización educativa se considera como la fase del proceso de planeación que consiste en la recolección, organización y análisis de la información que será utilizada para emitir juicios de valor respecto al sistema educativo, basados en la acción de cotejar periódicamente los objetivo que se establecen, son muchas las cuestiones que se pueden evaluar dentro del proceso de enseñanza, una de ellas es la evaluación en el contexto escolar. La evaluación forma parte indisociable de la enseñanza, constituyendo una competencia profesional del profesor, siendo la

evaluación un importante factor para el desarrollo de la capacidad del aprendizaje autónomo y responsable del alumno, un instrumento de autorregulación y perfeccionamiento. Implicando una planificación de la enseñanza donde debe de incluirse la planificación de la evaluación, actuación didáctica y evaluación simultanea y una fase de reflexión sobre la enseñanza según resultados de la evaluación. Por lo tanto, forman parte del objeto de la evaluación no sólo el profesor y el alumno, sino también el resto de componentes organizativos-funcionales y materiales que inciden de algún modo sobre el éxito de la enseñanza y el aprendizaje. La evaluación en el contexto escolar nos determina el estado de la enseñanza, juzgar sus características y tomar decisiones para su optimización, implicando diferentes formas de evaluación según el momento en que tiene lugar y la función con que se realiza dará lugar a una clase distinta de decisiones. Considerando una evaluación inicial, de carácter diagnóstico, que puede dar lugar a decisiones relativas a la planificación del proceso didáctico, situando el estado de inicio de los alumnos, recursos y profesos, permitiendo adaptar un proceso didáctico de acuerdo a la situación presente utilizando entrevistas y cuestionarios, aplicando instrumentos técnicos, y la observación. Una evaluación formativa interactiva, que permita un seguimiento constante y personalizado, que permitan establecer estrategias didácticas, la evaluación continua se hará en una primera etapa mediante la observación sistemática del alumno y su trabajo, análisis de este y actividades, pruebas de comprensión, diálogo y conversación y una segunda etapa, que incluya pruebas periódicas, planteamientos situacionales, y una evaluación final de carácter sumativo a lo largo del curso. Las decisiones tanto iniciales como continuo-formativas, diagnósticas y finales se proyectarán no sólo sobre el aprendizaje del alumno, sino también sobre la misma función docente, la metodología, los recursos y las circunstancias contextuales. Dentro de las fuentes y procedimientos de evaluación se han establecido las de información donde se incluye al alumno, ya que es él quien más datos puede proporcionar para su evaluación y personas relacionadas con él. La recogida de

datos, donde se han considerado diferentes instrumentos como sería la observación, entrevistas, instrumentos formales los que se han diseñados para recoger información sobre conocimientos, habilidades y actitudes (exámenes), entrevistas, pruebas normalizadas a diferentes niveles. Considerando estos aspectos nos propusimos identificar como realizan los profesores de la Carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores-Iztacala la evaluación de los alumnos en un modulo teórico con respeto a uno práctico, identificando los instrumentos utilizados, si hay una planeación y en que momentos se establecen estas evaluaciones y si hay una retroalimentación para la mejora de la enseñanza-aprendizaje. Establecer que diferencias existen en la forma de evaluación de los profesores que integran el módulo de Practica Clínica y el módulo de sistema endocrino de la carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, así como la comparación de los resultados obtenidos entre alumnos que cursaron estos módulos durante el mismo periodo.

### **OBJETIVO**

- Identificar y comparar los instrumentos de evaluación que utilizan los profesores de un módulo teórico y uno práctico.
- Determinar si los profesores de estos módulos llevan acabo sus evaluaciones en forma planeada y si posteriormente hay una retroalimentación de sus resultados.
- Establecer una comparación entre los instrumentos que se evaluaron en alumnos que cursaron al mismo tiempo estos módulos.

### **HIPÓTESIS**

Debido a que se trata de dos módulos diferentes en su metodología de enseñanza uno teórico y otro práctico los parámetros de evaluación serán distintos, pero en el resultado final estos serán similares debido a que son

módulos que se dan en el mismo semestre de la carrera y que tienen una correlación horizontal en sus contenidos temáticos que apoyaran un mejor aprendizaje de los alumnos.

### **METODOLOGÍA**

Se trata de un estudio, descriptivo cuantitativo, donde se identifican los parámetros que utilizan en el proceso de evaluación los profesores que integran los módulos de Práctica Clínica y Sistema Endocrino. Logrando esto a través de cuestionarios de los profesores que imparten los módulos de Práctica Clínica y Sistema Endocrino de la Carrera de Médico Cirujano de la FES-Iztacala, se realizó la consulta de los programas temáticos de estos módulos para determinar si estaban establecidos los instrumentos de evaluación del curso. Una vez identificados se hizo la comparación de los instrumentos utilizados por los profesores. Se analizaron las calificaciones totales de dos grupos de alumnos que cursaron estos módulos durante el año 2008 y se procedió a su comparación estadística, mediante pruebas de rangos múltiples.

### **RESULTADOS**

Los instrumentos utilizados fueron exámenes, departamentales y parciales, participación, exposición, cuestionarios, análisis de artículos, examen practico. Teniendo similitud en los exámenes departamentales, parciales, participación y exposición, no así para cuestionarios, trabajos, discusión de artículos y el examen práctico, el cual lo realiza solo el módulo de Práctica Clínica, este examen cuenta con una lista de cotejo, pero que no es utilizada en forma sistematizada por los profesores, sin embargo es considerado por la mayoría de los docentes, otros parámetros donde no hay coincidencia es en trabajos, cuestionarios y la discusión de artículos. Se observan diferentes porcentajes que se dan a cada parámetro de evaluación como se representa en la gráfica A, en el análisis del programa se establece un examen diagnóstico exclusivamente de

uno de los contenidos en el caso del modulo de práctica clínica y en el de endocrino no se realiza ni se ha contemplado en el temario, en relación a los procedimientos de planeación de la evaluación del aprendizaje el módulo practico lo tiene establecido, pero en la práctica cada profesor lo desarrolla de forma diferente, de acuerdo al control de sus evaluaciones, o en algunos casos no lo realizan, el módulo teórico carece de este proceso en su programa temático. En la comparación de los resultados obtenidos en su calificación final por los alumnos que cursaron estos módulos durante el mismo periodo se observa a través de la comparación múltiples medias de 5.82 en el módulo de sistema endocrino y de 6.85 en práctica clínica para el grupo 1, para el grupo 2 se presenta una media de 6.20 en endocrino y 6.84 para practica clínica, presentándose homogeneidad de los 2 grupos en sistema endocrino, por lo que no se presentan diferencias significativas entre ellos, observándose el mismo comportamiento en el módulo de práctica clínica en los dos grupos distintos, pero si hay diferencias significativas en el mismo grupo cuando cursan los distintos módulos, estos resultados se obtuvieron aplicando la prueba de diferencia mínima significativa (LSD) de Fisher, las cuales se observan en la grafica C.

### **CONCLUSIONES O DISCUSIÓN**

Se identificaron los parámetros de evaluación, siendo similares 4 en los módulos analizados, con diferencias particulares para cada uno de ellos, se dan diferente porcentaje de evaluación a cada parámetro, llamando la atención que sean los mismos instrumentos ya que se esperaría que el módulo práctico tuvieran otros instrumentos que evaluarán más la competitividad de los alumnos a través de examen práctico evaluando más habilidades y destrezas, se requiere fomentar que todos los profesores apliquen en forma más sistematizada la evaluación práctica, para lo cual se requiere el diseño de otros instrumentos de evaluación para que logren la evaluación continua. En relación

al módulo teórico falta establecer instrumentos de evaluación que se vean reflejados en su programa, así como la aplicación de ellos continuamente, por otra parte cabe mencionar que estos módulos se encuentran ubicados en un plan curricular tipo modular donde hay correlación horizontal con el módulo de Sistema Endocrino donde se realiza la evaluación teórica de los contenidos que apoyan su práctica clínica, sin embargo falta una mayor comunicación entre los docentes para fomentar un aprendizaje más integrado que se refleje en la evaluación total de los alumnos. Falta la implementación de exámenes de diagnóstico, especificación en los programas de los procedimientos y análisis de los datos recogidos, para unificar los criterios de evaluación entre los profesores. Por lo que es necesario realizar una evaluación continua del proceso de aprendizaje en los dos módulos a través del diseño de más instrumentos de evaluación como rubricas, portafolios, mapas conceptuales entre otros que indiquen una mayor competencia de los alumnos.

## REFERENCIAS

- Barón M. (2005). "Sistemas de evaluación. Universidad de Alcalá de Henares. Presidenta Association for Medical Education in Europe (AMEE)", *Educ. Méd...*8(1):
- Cáceres García, P. (2005). "Test de valores: un instrumento para la evaluación", *Revista Española de Pedagogía* núm. 217, LVIII sep.-dic.
- Carrión, C. (2001). *Valores y principios para evaluar la educación*. Paidós Mexicana.
- Martínez, J. M: (2005). "Los métodos de evaluación de la competencia profesional: La evaluación clínica objetivo estructurada (ECO).Unidad de Evaluación de las Competencias Clínicas. Instituto de Estudios de la Salud (IES). Generalidad de Cataluña". *Educ. Méd.* 8: sup I.
- Rosales, C. (2000). *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*. Madrid: Narcea.

**BOSQUEJO DEL CARTEL**



**Instrumentos de evaluación utilizados en un módulo teórico con uno práctico de la Carrera de Médico Cirujano**

Guadalupe Martínez Hernández<sup>1</sup>, Mardonio Tiburcio Ramírez<sup>1</sup>, Martha Montes Moreno<sup>1</sup>  
[hermargu@correo.unam.mx](mailto:hermargu@correo.unam.mx), [mardonios@axtel.net](mailto:mardonios@axtel.net), [mmontes@correo.iztacala.unam.mx](mailto:mmontes@correo.iztacala.unam.mx)  
<sup>1</sup> Facultad de Estudios Superiores Iztacala-UNAM



### RESUMEN

La evaluación del aprendizaje, representa un marco de referencia para la reflexión, toma de decisiones para mejorar la enseñanza, a través de instrumentos de evaluación que utilizan profesores de la Carrera de Medicina.

### RESULTADOS

Los instrumentos utilizados fueron exámenes, departamentales y parciales, participación, exposición, cuestionarios, análisis de artículos, examen práctico. Tratando similitud en los exámenes departamentales, parciales, participación y exposición, así para cuestionarios, trabajos, discusión de artículos y el examen práctico, el cual lo realiza solo el módulo de Práctica Clínica, el cual cuenta con una lista de cotejos, pero que no es utilizada en forma sistematizada por los profesores, sin embargo es considerado por la mayoría de los docentes, otros parámetros desde no hay coincidencia es en trabajos, cuestionarios y la discusión de artículos. Se observan diferentes porcentajes que se dan a cada parámetro de evaluación como se representa en la gráfica A, en el análisis del programa se establece un examen diagnóstico exclusivamente de uno de los contenidos en el caso del módulo de práctica clínica y en el de endocrino se lo realiza así se ha contemplado en el temario, en relación a los procedimientos de planeación de la evaluación del aprendizaje el módulo práctico lo tiene establecido, pero en la práctica cada profesor lo desarrolla de forma diferente, de acuerdo al control de sus evaluaciones, el módulo teórico carece de este proceso en su programa temático. En la comparación de los resultados obtenidos en su calificación final por los alumnos que cursaron estos módulos durante el mismo periodo se observa a través de la comparación múltiples medias de 5.82 en el módulo de sistema endocrino y de 6.55 en práctica clínica para el grupo 1, para el grupo 2 se presenta una media de 6.20 en endocrino y 6.84 para práctica clínica, presentándose homogeneidad de los 2 grupos en sistema endocrino, por lo que no se presentan diferencias significativas entre ellos, observándose el mismo comportamiento en el módulo de práctica clínica en los dos grupos distintos, pero sí hay diferencias significativas en el mismo grupo cuando cursan los distintos módulos, estos resultados se obtuvieron aplicando la prueba de diferencia mínima significativa (LSD) de Fisher. (Gráfica C)

### INTRODUCCION

La evaluación de la educación superior en el marco de la modernización educativa representa la fase del proceso de planeación que consiste en la recolección, organización y análisis de la información que será utilizada para emitir juicios de valor respecto al sistema educativo, basados en la acción de cotejar periódicamente los objetivos que se establecen, son muchos los cuestionarios que se pueden evaluar dentro del proceso de enseñanza, una de ellas es la evaluación en el contexto escolar. La evaluación en educación superior nos determina el estado de la enseñanza, juzgar sus características y tomar decisiones para su optimización, implicando diferentes formas de evaluación según el momento en que tiene lugar y la función con que se realiza dará lugar a una clase distinta de decisiones. Considerando una evaluación inicial, de carácter diagnóstico, que puede dar lugar a decisiones relativas a la planificación del proceso didáctico, situando el estado de inicio de los alumnos, recursos y profesores. Una evaluación formativa interactiva, que permita un seguimiento constante y personalizado, para establecer estrategias didácticas; la evaluación continua y una evaluación final de carácter sumativo a lo largo del curso. Las decisiones tanto iniciales como continuas formativas, diagnósticas y finales se proyectarán no sólo sobre el aprendizaje del alumno, sino también sobre la misma función docente, la metodología, los recursos y las circunstancias contextuales. Considerando estos aspectos nos proponemos identificar como realizan los profesores de la Carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores-Iztacala la evaluación de los alumnos en un módulo teórico con respecto a uno práctico, identificando los instrumentos utilizados, si hay una planeación y en que momentos se establecen estas evaluaciones y si se presenta una retroalimentación para la mejora de la enseñanza-aprendizaje. Establecer que diferencias existen en la forma de evaluación de los profesores que integran el módulo de Práctica Clínica y el módulo de Sistema Endocrino de la carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, así como la comparación de los resultados obtenidos entre dos grupos de alumnos que cursaron estos módulos durante el mismo periodo.

### OBJETIVOS

Identificar y comparar los instrumentos de evaluación que utilizan los profesores de un módulo teórico y uno práctico.  
 Determinar si los profesores de estos módulos llevan acabo sus evaluaciones en forma planeada y si posteriormente hay una retroalimentación de sus resultados.  
 Establecer una comparación entre los instrumentos que se evaluaron en alumnos que cursaron al mismo tiempo estos módulos.

### HIPOTESIS

Debido a que se trata de dos módulos diferentes en su metodología de enseñanza uno teórico y otro práctico los parámetros de evaluación serán distintos, pero en el resultado final estos serán similares debido a que son módulos que se dan en el mismo semestre de la carrera y que tienen una correlación horizontal en sus contenidos temáticos que apoyaran un mejor aprendizaje de los alumnos.

### CONCLUSIONES

Se identificaron los parámetros de evaluación que se utilizan en cada programa de los módulos señalados, siendo similares 4 instrumentos en ambos módulos en los 2 grupos de los módulos analizados, se presentaron diferencias particulares en cada uno de ellos. En los diferentes parámetros que son tomados por los profesores de estos módulos para la evaluación del proceso de aprendizaje, se observa la asignación de diferente porcentaje a cada instrumento. Llamo la atención que los parámetros de evaluación que se utilizan, son los mismos en ambos módulos y se esperaba que en práctica clínica contara con otros instrumentos que evaluarán más los aspectos prácticos de los alumnos. Evaluando más los habilidades y destrezas en la práctica clínica. Se requiere fomentar que todos los profesores sobre todo del módulo embebestecido práctico apliquen en forma más sistematizada la evaluación de las competencias clínicas, para lo cual se requiere el diseño de otros instrumentos que permitan valorar el avance de estos indicadores. Por ejemplo las competencias de actividades preventivas, de detección, de comunicación que logren este objetivo, d de la evaluación continua. En relación al módulo teórico falta establecer instrumentos de evaluación que estén señalados en el programa así como la aplicación durante el curso, por otra parte cabe mencionar que estos módulos se encuentran obtenidos en un plan curricular tipo modular desde hay correlación horizontal entre los módulos teóricos y prácticos. Además se realiza la evaluación teórica de los contenidos que apoyan su práctica clínica, es importante señalar que hace falta una mayor comunicación entre los docentes de ambos módulos, para fomentar un aprendizaje más integrado que se refleje en la evaluación total de los futuros médicos. Se necesita la implementación de exámenes de diagnósticos, especificados en los programas de los procedimientos y análisis de los datos recogidos, para modificar los criterios de evaluación entre los profesores. Por lo que es necesario realizar una evaluación continua del proceso de aprendizaje, en los dos módulos a través del diseño de más instrumentos de evaluación como rúbricas, portafolios, mapas conceptuales instrumentos de carácter más cualitativos entre otros, que indiquen una mayor competencia de los alumnos.

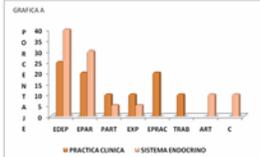
### METODOLOGIA

Se trata de un estudio, descriptivo cuantitativo, donde se identifican los instrumentos que utilizan en el proceso de evaluación los profesores que integran los módulos de Práctica Clínica y Sistema Endocrino. Logrando esto a través de cuestionarios a los profesores que imparten los módulos de Práctica Clínica y Sistema Endocrino de la Carrera de Médico Cirujano de la FES-Iztacala, se realizó la consulta de los programas temáticos de estos módulos para determinar si estaban establecidos los instrumentos de evaluación del curso. Una vez identificados se hizo la comparación de los instrumentos utilizados por los profesores. Se analizaron las calificaciones totales de dos grupos de alumnos que cursaron estos módulos durante el año 2008 y se procedió a su comparación estadística, mediante pruebas de rangos múltiples.

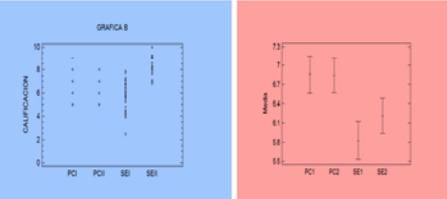
### REFERENCIAS

Martínez, J. M. (2005). Los métodos de evaluación de la competencia profesional: La evaluación Clínica objetivo estructurada (ECOE). Unidad de Evaluación de las Competencias Clínicas. Instituto de Estudios de la Salud (IES), Generalidad de Cataluña. Edic. Med. 8. Sup. J.  
 Barón, M. (2005). Sistemas de evaluación. Universidad de Alcalá de Henares. President Association for Medical Education in Europe (AMEE) Educ. Med. 8 (1)  
 Rosales, C. (2000). Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza. Madrid, Ed. Narcea  
 Carrión, C. (2001). Valores y principios para evaluar la educación. Editorial Paidós Mexicana  
 Cuervo, García P. (2005) Test de valores: un instrumento para la evaluación. Revista Española de Pedagogía No. 217, LVIII sup. 416.

#### GRAFICA A



#### GRAFICA B



7

X CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA