



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

CARACTERIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN UTILIZADOS EN LA CARRERA DE MEDICINA, FCM CALIXTO GARCÍA: UNA REVISIÓN CRÍTICA DESDE EL DISEÑO HASTA LA VALIDACIÓN.

DrC. Daima Pelegrino de la Vega ¹, MsC. Haymara Moynello Rodríguez ², Dr. Pedro Pablo Valle Arcia ³, Dra. Arianna Isla Valdés ⁴

¹ FCM Calixto García

² FCM Calixto García

³ FCM Calixto García

⁴ FCM Calixto García

❖ correo para la correspondencia: dacarey72@gmail.com

Resumen:

Introducción: La evaluación en la Educación Médica es fundamental para garantizar la competencia profesional, pero persisten desafíos en la calidad y adecuación de los instrumentos utilizados. Estudios previos identifican dificultades en la planificación de exámenes finales, como la falta de integración de contenidos en relación a los objetivos y su derivación y el cumplimiento de las normas validación del tipo de pregunta. Además, se reporta una limitada diversidad de cuestionarios en el banco de preguntas de cada asignatura, lo que reduce la capacidad de retroalimentación formativa. Esta problemática justifica una revisión sistemática que caracterice los instrumentos de evaluación empleados en la Carrera de Medicina, analizando su diseño, validez y aplicabilidad en contextos educativos actuales.

Metodología: Es una investigación descriptiva con enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), la población son los profesores de la Carrera de Medicina y para la muestra se realizó una selección intencional de 30 docentes. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos, se empleó la estadística descriptiva (frecuencias y promedios). **Resultados:** Identificación de una diversidad limitada de instrumentos, con predominio de exámenes escritos sobre herramientas formativas. Insuficientes tipo de preguntas con carácter integrador en relación al perfil del egresado. Percepción docente sobre la falta de capacitación en diseño de



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

evaluaciones integradoras. **Conclusión:** Existen avances en el trabajo de los profesores en relación a la elaboración de instrumentos de evaluación pero aún persisten dificultades sobre todo en la derivación de los objetivos y el tipo de pregunta.

Palabras clave: instrumentos de evaluación, evaluación formativa, banco de preguntas

Introducción:

La evaluación médica requiere instrumentos rigurosos que aseguren la confiabilidad y validez de los resultados. Sin embargo, investigaciones como la de Rodríguez Amador destacan que los profesores enfrentan dificultades para diseñar evaluaciones integradoras, lo que afecta la calidad del proceso formativo. (1) Este proyecto de busca contribuir al mejoramiento de la práctica evaluativa en medicina, proporcionando evidencia sobre las brechas existentes y proponiendo mejoras basadas en estándares internacionales.

El proceso de enseñanza aprendizaje constituye un sistema en el que cada uno de sus componentes se interrelacionan, donde la evaluación es el mecanismo regulador del sistema y puede considerarse como el instrumento de control de la calidad del producto resultante del proceso docente educativo. (2)

La evaluación a su vez, constituye una vía para la retroalimentación y la regulación de dicho proceso ya que le permite al profesor indagar sobre el grado de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes en su proceso de formación, así como la capacidad que poseen para aplicar los contenidos en la resolución de problemas de la profesión, brindándole información oportuna y confiable para descubrir aquellos elementos de su práctica que interfieren en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de tal manera que pueda reflexionar en torno a estos para mejorarlos y reorientarlos permanentemente.(3)

Cuando se utilizan instrumentos de alto impacto, como es el caso de los exámenes finales de las asignaturas, es necesario conocer los indicadores técnicos que definen la calidad del instrumento evaluativo que se emplea. Por su dimensión y por el poderoso impacto social que tienen, la elaboración de exámenes debe ajustarse a rigurosos estándares de calidad, pues



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

los defectos en la elaboración de los mismos tienen efectos negativos en la calificación de los estudiantes. (4)

Los exámenes escritos se clasifican en dos grandes grupos, según los tipos de preguntas o ítems que los constituyen: Examen tipo ensayo y examen objetivo. Aunque puede considerarse un tercer grupo, mixto, formado por la combinación de ambos tipos.

Teniendo en cuenta que la evaluación del aprendizaje es un proceso consustancial al desarrollo del proceso docente educativo que tiene como propósito comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados en los planes y programas de estudio de la educación superior, mediante la valoración de los conocimientos y habilidades que los estudiantes van adquiriendo y desarrollando; así como, por la conducta que manifiestan en el proceso docente educativo, se hace necesario establecer los criterios para la calificación de preguntas individuales de desarrollo, y la tabla de decisiones para la calificación de exámenes parciales y finales, que se aplican en las universidades y facultades de Ciencias Médicas,(4) estos criterios los contiene la Indicación No.3/2015, que es el documento que se utiliza para establecer los criterios de calificación en Ciencias Médicas y por el cual los docentes se guían para elaborar los cuestionarios del banco de preguntas en cada asignatura. El colectivo de profesores confecciona la clave de acuerdo al programa de la asignatura, definiendo lo que es esencial para un contenido o no, lo que es una omisión o imprecisión y lo que es un error conceptual grave. (4)

Las variantes de calificación que se establecen en una tabla de la indicación 3/2015 son las siguientes:(4)

- Para el examen parcial o final en que se utiliza la forma evaluativa tipo test objetivo, el criterio de aprobado se otorga siempre que el evaluado tenga respondida correctamente el 70 por ciento (%)de la pregunta.
- No se utiliza para estos exámenes, la forma evaluativa tipo test objetivo de cinco (5) incisos, cuando el examen se califica empleando las categorías: excelente (5), Bien (4), Regular (3) y Mal (2), pues el estudiante debe tener cuatro (4)incisos correctos para considerarlo aprobado.



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- La evaluación del examen es cualitativa, no pueden promediarse las calificaciones de las preguntas. Al realizar el análisis integral del examen para decidir la puntuación del mismo, debe tenerse en cuenta el predominio de las calificaciones, especialmente los conocimientos mostrados en las respuestas emitidas en las preguntas de desarrollo.
- Para la decisión de la evaluación final se tiene en cuenta que en las preguntas de desarrollo, además del cumplimiento del objetivo y contenido evaluado, la redacción, coherencia, secuencia lógica y extensión de la respuesta de acuerdo con lo que se pregunta.

Los instrumentos evaluativos o pruebas pedagógicas, se utilizan para conocer la efectividad de la enseñanza y los resultados del aprendizaje de los educandos. Poseen diferentes objetivos, según los intereses de los profesores. Como característica general tratan de evaluar el aprovechamiento alcanzado por los educandos en una determinada disciplina, módulo, carrera o especialidad. Aunque encuentran su aplicación más extensa en la educación, no se restringe el trabajo académico, utilizándose también para evaluar la experiencia en muchos trabajos. (5) La evaluación en la educación médica es fundamental para garantizar la competencia profesional, pero persisten desafíos en la calidad y adecuación de los instrumentos utilizados. Estudios previos identifican dificultades en la planificación de exámenes finales, como la falta de integración de contenidos y la escasa validación de las herramientas (1). Esta problemática justifica una revisión sistemática que caracterice los instrumentos de evaluación empleados en la Carrera de Medicina, analizando su diseño, validez y aplicabilidad en contextos educativos actuales. En la FCM Calixto García existe una Comisión metodológica encargada de evaluar cada uno de los instrumentos de evaluación que valida la calidad de los mismos antes de su aplicación, los integrantes de esta Comisión realizaron una investigación con el objetivo de caracterizar los instrumentos de evaluación utilizados en la Carrera de Medicina, analizando su diseño, aplicación y validación.

Metodología:

Es una Investigación descriptiva con enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo).



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

La población estuvo constituida por los Profesores de la Carrera de Medicina y para la Muestra se realizó una selección intencional de 30 docentes, siguiendo criterios de selección que fueron profesores que representen asignaturas que tengan como criterio de evaluación final en sus asignaturas un examen escrito.

Métodos teóricos: Revisión documental: Análisis, síntesis, inducción, deducción y generalización, Histórico lógico, Sistemático estructural

Métodos empíricos: Entrevista realizada a los profesores.

- Técnicas de recolección:

1. Revisión documental: Análisis de programas académicos, proyectos de exámenes y escalas validadas.

2. Entrevistas semiestructuradas: Explorar desafíos en la planificación evaluativa con docentes.

Análisis de datos: Cuantitativo: Estadística descriptiva (frecuencias, promedios). Cualitativo: Triangulación de datos.

Consideraciones Éticas: Consentimiento informado de participantes. Anonimato en entrevistas.

La construcción de los test de rendimiento, que constituyen verdaderos instrumentos de medición, se enmarcan dentro del proceso de evaluación que consta de cuatro etapas que son las siguientes (5):

1. Definición de los objetivos educacionales incluidos los criterios sobre el nivel aceptable de actuación.

2. Construir y utilizar instrumentos de medida.

3. Interpretar los datos obtenidos

4. Formular juicios y adoptar las decisiones necesarias.

Los instrumentos evaluativos pueden dividirse en dos grandes familias:



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- a) Los exámenes de desarrollo, de respuesta libre, tradicionales o de ensayo.
- b) Los exámenes de respuesta estructurada o test objetivo.

La Comisión metodológica para la validación de los instrumentos de evaluación se rige por los criterios que se estandarizan en la Carpeta No.2 (5) y asumió esta guía de observación para evaluar la calidad de los instrumentos de evaluación.

- Mide la Capacidad de resolver problemas novedosos
- Mide la capacidad de organizar integrar o sintetizar
- Mide la originalidad o la manera innovadora de atacar los problemas
- Aísla capacidades específicas relativas a la materia de las destrezas generales de redacción, caligrafía y uso propio del lenguaje
- Posee valor potencial para diagnosticar
- Muestrea todos los objetivos de la enseñanza
- Muestrea ampliamente el contenido de la enseñanza
- No da la posibilidad de adivinar la respuesta
- Los diversos calificadores dan puntajes consistentes
- Distingue con precisión niveles de competencia entre los examinados
- Puede calificarlo una maquina u otro profesional
- Puede calificarse rápidamente

Resultados de la entrevista a profesores:

Las respuestas positivas de docentes en relación a entrevistas sobre los instrumentos de evaluación se centraron en aspectos como diseño, aplicación y validación. A continuación, se presentan los resultados.

1. Validez y confiabilidad de los instrumentos



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- Expresan en general que los instrumentos utilizados les permiten medir de manera precisa lo que quieren evaluar, lo que facilita la toma de decisiones pedagógicas.
- Los proyectos de exámenes bien estructurados reducen la subjetividad y garantizan una evaluación justa y transparente.

2. Alineación con los objetivos de aprendizaje

- Plantean que los instrumentos están claramente vinculados a los contenidos del currículo, lo que ayuda a enfocar la enseñanza hacia metas concretas.
- Los resultados reflejan lo que los estudiantes deben lograr al finalizar un tema en caso de los Trabajo de control sistemático o una asignatura cuando se trata de un examen final, lo que facilita la retroalimentación.

3. Facilidad de implementación

- Los formatos estandarizados (como las escalas de valoración) ahorran tiempo y son fáciles de aplicar incluso en grupos numerosos.
- Los proyectos de examen permiten enfocarse en el análisis de resultados y se determinan con mayor facilidad la frecuencia de errores.

8. Impacto en la mejora continua

- Plantean que los resultados de las evaluaciones ayudan a ajustar estrategias didácticas y a priorizar contenidos clave.
- La triangulación de datos (observaciones, pruebas y trabajos) ofrece una visión integral del desempeño estudiantil, esto lo plantean sobre todo los profesores de asignaturas del área clínica.

9. Capacitación y soporte institucional

- Continúan necesitando talleres para diseñar instrumentos de evaluación
- El trabajo colaborativo entre docentes y el departamento metodológico para crear instrumentos ha enriquecido sus prácticas pedagógicas.



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- Los profesores del área clínica plantea no disponer de mucho tiempo para emplear en capacitaciones y entrenamientos relacionados con la confección de instrumentos de evaluación por la carga asistencial.

Estas respuestas reflejan la importancia de que los profesores estén conscientes de la importancia de diseñar instrumentos que no solo midan resultados, sino que también apoyen el crecimiento integral de los estudiantes y la práctica docente.

Una vez realizada la triangulación metodológica obtenemos los siguientes resultados:

Insuficiencias:

- En la redacción de las preguntas de ensayo la tarea no queda definida claramente lo que genera ambigüedad para cada examinado.
- En el caso de las preguntas de completamiento no tienen en cuenta que deben omitirse solo las palabras “claves” sin dejar muchos espacios en blanco.
- Problemas en la redacción de las preguntas de selección múltiple, no se tiene en cuenta que debe limitarse el número de respuestas o alternativas.
- En las preguntas de selección múltiple tienen más de 4 ó 5 alternativas o ítems en cada pregunta.
- incongruencia gramatical en las preguntas, cada alternativa debe completar el núcleo de forma gramaticalmente correcta.
- En las preguntas de verdadero o falso, utilización de los adverbios “todo”, “siempre” y “ninguno”, así como sus sinónimos que expresan generalizaciones tan amplias que tienen muchas probabilidades de ser falsas.
- Las afirmaciones verdaderas no contemplan igual número de las falsas sin una alternancia regular.
- Uso de proposiciones negativas especialmente de la negación doble.
- En las preguntas de apareamiento en ocasiones no realizan un encabezado que describa adecuadamente su contenido.
- Existen algunos docentes que se integran al colectivo y no han recibido talleres de elaboración de instrumentos de evaluación



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- Los docentes del área asistencial no disponen de fondo de tiempo para tener suficientes horas para la autopreparación pedagógica.

Potencialidades

- Instrumentos de acuerdo al programa de estudios, con el contenido de texto básico utilizado.
- Presentan validez de contenido, comprenden una muestra representativa de los conocimientos o de las conductas, que ha de medirse.
- Existe en los instrumentos validez concurrente. Existe la relación entre las puntuaciones del instrumento y una muestra de la conducta obtenida aproximadamente al mismo tiempo.
- Confiabilidad. Significa el grado en que una prueba mide exacta y consistentemente las capacidades, facultades, habilidades y conocimientos que trata de medir.
- Objetividad. Es la medida en que la opinión del evaluador ha sido eliminada de la calificación de la prueba.
- Las condiciones en que se aplica y se califica suelen ser explícitas para que diferentes evaluadores lleguen siempre a un mismo resultado en un mismo examen.
- Claustro con deseos de superación pedagógica

Reflexiones finales y/o conclusiones:

Se identificó que existe una diversidad en las preguntas de los instrumentos, en cuanto a formato de preguntas, con predominio de preguntas tipo test sobre las de desarrollo. Se evidenciaron mayores dificultades en las preguntas de verdadero o falso y en las de selección múltiple. Percepción de los docentes sobre la falta de capacitación en diseño de instrumentos de evaluaciones por falta de fondo de tiempo sobre todo en los docentes del área clínica.

Referencias:

1- Rodríguez Amador T, Díaz Rojas PA, Olivera Campaña M, Reyna Carralero JL, Valdés Silva Y. Caracterización de los instrumentos de evaluación de la disciplina Morfofisiología. Facultad



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

de ciencias Médicas Holguín. Cuba. CCM Internet, 2019, citado 2 de mayo, 2025: 23 (3).

Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3013>

2- .Salas Perea RS, Salas Mainegra A. Modelo formativo del médico cubano. Bases teóricas y Metodológicas [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017 [citado 6 Mar 2025].

Disponible en:

http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/modelo_formativo_medico_cubano/modelo_formativo.

Pdf

3- Franco Pérez PM, Guevara Couto MC. La Morfofisiología Humana: un problema científico recurrente en las ciencias básicas biomédicas. Edumecentro.2016 [citado 11 mar 2025];

8(4).Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000700007

4- Ministerio de Educación Superior. Resolución Ministerial No. 02. Reglamento de trabajo

docente y metodológico en la educación superior [Internet]. La Habana: MES; 2018 [citado 6

Mar 2025]. Disponible en

5- García Hernández I, Syr Salas Perea R. Carpeta No. 2 La construcción de instrumentos evaluativos escritos elementos para mejorar su calidad. La Habana, CENAPEM, 1997