

## LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

### Autores:

**Dr. Joel Rondón Carrasco** <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3352-2860>

**Lic. Mislaidis Fajardo Rodríguez** <sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4744-6045>

**Lic. Carmen Luisa Morales Vázquez** <sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7420-0545>

**Dra. Regina Virgen Rondón Aldana** <sup>4</sup>

**Dr. Roberto Rondón Aldana** <sup>5</sup>

<sup>1\*</sup>Especialista en 1er Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Policlínico Docente Guillermo González Polanco, Guisa, Granma, Cuba. Correo electrónico: [joelrondon@infomed.sld.cu](mailto:joelrondon@infomed.sld.cu) Teléfonos: 23391864 - 54421871

<sup>2</sup> Licenciada en Gestión de la Información en Salud. Policlínico Docente Guillermo González Polanco, Guisa, Granma, Cuba. Correo electrónico: [misladis.grm@infomed.sld.cu](mailto:misladis.grm@infomed.sld.cu) Teléfonos: 23392211

<sup>3</sup> Licenciada en Enfermería. Policlínico Docente Guillermo González Polanco, Guisa, Granma, Cuba. Teléfono: 23391864

<sup>4</sup> Especialista de primer grado en Pediatría. Policlínico Docente Guillermo González Polanco, Guisa, Granma, Cuba. Correo electrónico: [reginavirgen69@infomed.sld.cu](mailto:reginavirgen69@infomed.sld.cu). Teléfono: 23392500

<sup>5</sup> Especialista en 1er Grado en Medicina General Integral. Policlínico Docente Guillermo González Polanco, Guisa, Granma, Cuba. Correo electrónico: [raldana@infomed.sld.cu](mailto:raldana@infomed.sld.cu). Teléfonos: 23392407

\* Autor para la correspondencia: E-mail: [joelrondon@infomed.sld.cu](mailto:joelrondon@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** En las universidades, el proceso evaluativo es parte central y concurrente al diseño curricular, a la organización y planificación del proceso enseñanza aprendizaje. El modelo de formación de la educación superior cubana es de perfil amplio, basado en la integración entre la labor investigativa y la práctica pre profesional como sus componentes fundamentales. Fundamentar la importancia de la evaluación en el proceso enseñanza

aprendizaje es el objetivo de este trabajo. **Desarrollo:** La evaluación del aprendizaje como una función del sistema de dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, se concibe desde la planificación y organización de este proceso, y a través de ella, en integración dialéctica, se unen todos los componentes del proceso. La evaluación del aprendizaje es un proceso consustancial al desarrollo del proceso docente educativo. La evaluación consiste en emitir un juicio de valor sobre la calidad con que se logran determinados objetivos. **Conclusiones:** La evaluación juega un papel clave en el proceso enseñanza aprendizaje. Orienta, dirige el aprendizaje, sirve de valoración de los modos de actuación que los estudiantes adquieren a través del desarrollo del proceso docente. **Palabras clave:** evaluación del aprendizaje, proceso de enseñanza aprendizaje.

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de Ciencias Médicas del presente siglo trabaja para dar cumplimiento a tres principios fundamentales: la excelencia, la calidad y la pertinencia; este último es el principal indicador a medir, pues según se satisfagan las necesidades de la sociedad se garantizará la calidad y excelencia de la universidad, de sus procesos y sus resultados. La evaluación, es un eslabón del proceso de enseñanza aprendizaje que, en su desarrollo, nos da la medida de que lo aprendido por el estudiante se acerca al objetivo propuesto. La evaluación no se debe confundir con el control. Este último es una función de la administración de cualquier proceso. Siempre que se está desarrollando un proceso se hace necesario ir determinando cómo se va ejecutando, mediante el control, para optimizarlo. La evaluación es un control que se hace en los momentos finales de cualquiera de los niveles estructurales del proceso docente-educativo, como pueden ser en el tema, en la asignatura y que sirve para determinar el grado en que se aprendió, en que se cumplieron los objetivos. La evaluación es por tanto un eslabón que caracteriza el estado final o resultado de una instancia dada. La evaluación se corresponde con cada nivel estructural, es decir, tiene distintos niveles de sistematicidad. Esto quiere decir que habrá un tipo de evaluación para el tema y otro cualitativamente distinto para la asignatura. Las preguntas que se hacen al final de un tema no deben repetirse en la asignatura y menos aún en la disciplina. Las preguntas de esta última instancia son más sistematizadoras, ya que deben abarcar el contenido de toda la disciplina en sus aspectos más generales y esenciales. <sup>1</sup>

En el caso de la Universidad Médica de Cuba, su misión es la formación integral de los futuros profesionales de la salud de Cuba y otras nacionalidades, en respuesta al mejoramiento del estado de salud de la población cubana y es el modelo del profesional el

punto de partida para los diseños y perfeccionamientos curriculares. El Plan de estudios de la carrera de Medicina ha tenido múltiples cambios de acuerdo a los requerimientos provenientes del sistema de salud, en busca de un mejor desarrollo del proceso docente educativo, en respuesta a los avances científicos y las tendencias de la Educación Médica, con enfoque comunitario y responde al mejoramiento continuo de la calidad de la formación, y a necesidades de formación de recursos humanos para Cuba y el mundo. <sup>2</sup>

El modelo de formación de la educación superior cubana es de perfil amplio, basado en la integración entre la labor investigativa y la práctica pre profesional como sus componentes fundamentales. Una enseñanza que espere conseguir éxito requiere tener una clara idea de la naturaleza del fin a alcanzar por los estudiantes en su aprendizaje, lo que presupone la importancia, a nivel de esencia, que tiene la precisión de las intenciones educativas a lograr en los estudiantes, en el proceso enseñanza-aprendizaje. En este sentido resultaría fundamental tener bien establecido que cambios deben suscitarse en los alumnos que le garanticen una mejor competencia y desempeño en su futura actividad profesional, lo que de hecho se puede fortalecer si esas intenciones educativas responden a las necesidades sociales que demandan determinado comportamiento profesional. Estas ideas nos permiten plantear que debe existir una estrecha relación entre las necesidades sociales y el proceso formativo del que aprende, lo que va esclareciendo el hecho de que los objetivos en el proceso enseñanza-aprendizaje se tornan una categoría que debe expresar las aspiraciones educativas del mismo, en función del desarrollo de la personalidad de los estudiantes. <sup>3</sup>

Álvarez Sintés R. considera que el modelo educativo cubano en Medicina es la resultante de la conjunción del modelo de Educación Superior y el Modelo Sanitario, desarrollados en las particulares condiciones históricas de Cuba en la etapa revolucionaria y, por tanto, se basa en sus principios y fundamentos. La enseñanza de la Medicina y otras profesiones de la salud tiene la peculiaridad, en nuestros días, de haber incorporado en sus diseños curriculares los conocimientos científico-técnicos que permiten analizar la estructura y el funcionamiento del ser humano, así como diagnosticar problemas de salud y aplicar determinadas terapéuticas. Sin embargo, esta tendencia está acompañada, desde hace varias décadas, de la comprensión de la necesidad de llevar a cabo una formación médica integral, que abarque las dimensiones psicológicas y sociales del hombre. El profesor es el transmisor fundamental del modelo de pensamiento y actuación en el colectivo estudiantil, él puede ser capaz de prescindir de todo aspecto histórico-social y enseñar una lógica especial, propia de las ciencias biomédicas, que exprese los conocimientos necesarios para dominar los elementos, estructuras y funcionamiento de la biología humana. <sup>4</sup>

Su perfeccionamiento requiere de grandes retos que involucren a estudiantes, un claustro de excelencia, con preparación científica, y directivos con capacidad de liderazgo que garanticen el aporte de su centro a solucionar las necesidades de salud de la población. Enseñar aquellos conocimientos científicos, relevantes para la comprensión del proceso salud-enfermedad, es imprescindible para la formación de los profesionales de la salud, pero desestimar la oportunidad de expresar una visión que enriquezca estos conocimientos científico-técnicos con las humanidades es desaprovechar una excelente oportunidad de educar a los estudiantes en una visión integral del ser humano propia del quehacer intelectual y práctico de la medicina, la enfermería, la estomatología y otras profesiones de la salud.<sup>5, 6</sup>

Dentro de las transformaciones en los planes de estudio está la estructuración de las Ciencias Básicas. Esta se concibe a lo largo de toda la carrera de medicina con dos componentes: dentro de la disciplina Bases Biológicas de la Medicina (BBM), en los primeros semestres de la carrera, y después, mediante la integración básico clínica, cuando el estudiante deberá retomar sus contenidos y aplicarlos en la solución de tareas docentes relacionadas con el razonamiento fisiopatológico, como parte del aprendizaje del método clínico-epidemiológico.<sup>7</sup>

Otro elemento a tener presente como uno de los principales cambios es la evaluación del aprendizaje, donde se pretende lograr una evaluación final de carácter más cualitativo e integrador, según los modos de actuación profesional. Además de otorgarle un papel protagónico a las evaluaciones frecuentes y parciales. La palabra evaluación es un término polisémico; puede interpretarse como calificación, medición, comparación, control, análisis, valoración, apreciación y juicio. Así también son diversas sus consecuencias: clasificar, seleccionar, fiscalizar, orientar y regular.<sup>8</sup>

En las universidades, el proceso evaluativo es parte central y concurrente al de diseño curricular, a la organización y planificación del proceso enseñanza aprendizaje, mediante la elaboración de situaciones de aprendizaje que se deben concretar en diversas tareas docentes que los profesores deben plantear a los estudiantes durante la ejecución de cada unidad curricular, así como a lo largo de todo el proceso formativo.<sup>9</sup>

Por todo esto se hace necesario que se perfeccione continuamente el proceso de evaluación del aprendizaje en las diferentes formas previstas según programa de las asignaturas que

permita producir cambios positivos para lograr un aprendizaje pertinente <sup>10</sup> y que impacte en la calidad de la formación de los estudiantes a través de métodos activos de aprendizaje, el uso de los medios de enseñanza y con la aplicación de las tecnologías de la informática y las comunicaciones. La presente revisión bibliográfica tuvo como objetivo: fundamentar la importancia de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **DESARROLLO**

Alonso Vila Y et al plantean que la evaluación se ha posicionado a nivel internacional como una herramienta útil para el mejoramiento de la calidad educativa, al aproximarse al estado actual de la educación en determinada región o país, proporciona información que permite establecer fortalezas y debilidades que orientan el diseño de políticas y la definición de programas por parte de los organismos rectores del sector, a la elaboración de planes de mejoramiento; y es fuente importante para la realización de investigaciones educativas e innovaciones pedagógicas. <sup>11</sup>

Cordero Miranda Y, en su artículo titulado "Necesidades de aprendizaje sobre la elaboración de instrumentos evaluativos escritos" plantea que, en cuanto a la evaluación de la Educación Superior, en América Latina y el Caribe, está encaminada a elevar la calidad de la educación universitaria, a partir de la acreditación de las universidades. Otro elemento importante es la existencia de los rankings que establecen un orden de ubicación de las universidades y se centran en parámetros evaluativos. En el sistema de educación médica superior cubano, la evaluación del aprendizaje implica el control y la valoración de los conocimientos, habilidades y hábitos, así como los modos de actuación que los estudiantes adquieren a través del proceso docente educativo, de acuerdo con los objetivos de cada asignatura, rotación en particular y del plan de estudio en general. <sup>12</sup>

Según Chaviano Herrera O, y colaboradores a lo largo de la historia los conceptos de evaluación han estado vinculados a posiciones ideológicas, culturales, modelos curriculares, pedagógicos y se han asociado a valores numéricos. En la actualidad las nuevas tendencias sobre la evaluación señalan que se requiere desde la perspectiva del profesor adecuaciones permanentes en las prácticas evaluativas que contribuyan a que la evaluación sea un proceso para fomentar y dirigir el aprendizaje. <sup>8</sup>

En el trabajo realizado por Blanco Aspiazú MA, et al <sup>13</sup> titulado "Enfermedades de la evaluación" plantean que la evaluación consiste en emitir un juicio de valor sobre la calidad con que se logran determinados objetivos. Es el único componente no personal del proceso

docente educativo que tiene carácter procesal, característica que lo distingue de las formas de organización de la enseñanza, los métodos, los objetivos, los contenidos y los medios.

Por otro lado, Alcaraz Salarirche, N.<sup>14</sup> define a la evaluación como un proceso planificado y horizontal a través del cual el profesorado recoge y devuelve información sobre los procesos y los contextos de su aula, con el fin de conocer, analizar, y comprender todo aquello que influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la intención de mejorar la calidad del aprendizaje de sus estudiantes y del suyo propio.

En el Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de Educación Superior (resolución 2/2018)<sup>15</sup> establece que la evaluación del aprendizaje es un proceso consustancial al desarrollo del proceso docente educativo. Tiene como propósito comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados en los planes de estudio de la educación superior, mediante la valoración de los conocimientos y habilidades que los estudiantes adquieren y desarrollan; así como, por la conducta que manifiestan en el proceso docente educativo. Constituye una vía para la retroalimentación y la regulación de dicho proceso.

Diferentes autores como Zúñiga M, et al <sup>9</sup> y Salas Perea RS, y colaboradores<sup>16</sup> modifican el término tradicional de “evaluación del aprendizaje”, por el de “evaluación para el aprendizaje” que consiste en el análisis e interpretación de los resultados de las medidas aplicadas, con la finalidad de tomar las pertinentes decisiones académicas, que conlleven a un mejor y más efectivo aprendizaje de los estudiantes. Es un proceso continuo a lo largo del proceso formativo, que se basa en criterios consensuados por el equipo docente y comprometido con la competencia de los estudiantes, el desempeño profesoral y la calidad del currículo.

### **Tipos de evaluación.** <sup>13,17</sup>

Esta clasificación atiende a diferentes criterios en función del propósito de la evaluación.

- Desde el exterior de una unidad curricular se distinguen la evaluación preliminar, del proceso y la diferida.<sup>13</sup>

La evaluación preliminar tiene dos variantes la de admisión y de diagnóstico.

- Evaluación de admisión es un paso crítico que en el caso de ciencias médicas incluye exámenes de ingreso y entrevistas.
- Evaluación diagnóstica tiene por objetivo iniciar el proceso de enseñanza y aprendizaje y se accede a un conocimiento real de las características de los estudiantes, tanto en lo

personal como en lo académico. Se considera como un paso fundamental para el diseño de estrategias que permite al docente acomodar su práctica para que sea del todo pertinente a la realidad del grupo. <sup>17</sup>

### **Según su finalidad y función como proceso. <sup>18</sup>**

- La calificativa, sumativa o acreditativa cuyo objetivo es dar información sobre el progreso del estudiante al finalizar una unidad de enseñanza en correspondencia a una serie de criterios y los conocimientos adquiridos a lo largo del proceso enseñanza aprendizaje, se realiza para formular un juicio acerca de los conocimientos al finalizar una unidad de enseñanza.

### **A esta función de la evaluación se le atribuyen valores como:**

- **Certificadora** al constatar ante la sociedad que se han alcanzado determinados objetivos.
- **Selectiva** pues permite situar al estudiante en puestos diferentes y prescindir de quienes no alcanzan los mínimos exigidos en determinados momentos o etapas.
- Comparativa, el estudiante se compara con los resultados de otros compañeros y el profesor se compara con los resultados de otros profesores.
- **De control** al tener el profesor la obligación legal de calificar al estudiante hace que se les dote de poder y de control.
- La **formativa** donde se detectan los progresos y dificultades en el proceso enseñanza aprendizaje, hasta dónde se ha llegado y hasta dónde se puede avanzar. Informa al estudiante de los hallazgos encontrados, lo que le permite al docente adecuar el currículo y los objetivos iniciales, y le otorgan la posibilidad de ajustar el proceso progresivamente. La evaluación diferida se realiza después de concluida la asignatura, y permite ver qué se ha retenido o enriquecido con asignaturas posteriores.

### **Puede tener fines investigativos. <sup>13,19</sup>**

- Según los agentes evaluadores la evaluación puede ser interna y externa.

González Pérez M, <sup>19</sup> en su artículo "Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria" plantea que la **evaluación interna** que se realiza dentro del ámbito de la institución y del aula; además centrada en el profesor, por el hecho y derecho del mismo como partícipe del proceso de enseñanza y representante del encargo social en cuanto a la formación de los estudiantes.

A su vez, la evaluación interna ofrece diversas alternativas de realización: autoevaluación, coevaluación y la evaluación compartida.

La **evaluación externa** se lleva a cabo por personas que no están directamente ligadas con el objeto de evaluación, de modo que sus criterios no se vean comprometidos o contaminados por su implicación en lo que se evalúa. Cumple funciones de acreditación y selección.

- La **autoevaluación**: hace que el estudiante de su propia evidencia o producción, de acuerdo a criterios que han sido negociados con anterioridad.
- En la **evaluación entre iguales o coevaluación**: el estudiante evalúa de manera recíproca a sus compañeros del grupo clase, y aplica criterios de evaluación que han sido negociados previamente.
- **Evaluación colaborativa o compartida**: procesos dialógicos que mantiene el profesorado con el estudiante sobre la evaluación de los procesos enseñanza aprendizaje que se han dado. Definición dada por Hamodi C, y colaboradores <sup>20</sup> en el trabajo titulado "Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior."

**- Según el momento de aplicación puede ser final, procesal y final.<sup>17</sup>**

La evaluación inicial se desarrolla al inicio de una unidad de aprendizaje o al iniciar una determinada asignatura, donde el docente recoge información, tanto de carácter personal como académica; que reporta insumos para la planificación de la enseñanza de acuerdo a las características del grupo. En esta etapa la evaluación cumple su función diagnóstica. La evaluación procesal consiste en la recogida de información durante el proceso de aprendizaje, permite tomar decisiones de mejora sobre la marcha. En esta etapa la evaluación cumple función formativa. La evaluación final permite la recogida y valoración de la información. Se efectúa al final de una determinada unidad o curso. En esta etapa la evaluación tiende a cumplir una función sumativa, que emite un juicio de valor acerca de un proceso finalizado.

**Funciones de la evaluación.**

Ortiz Santisteban y colaboradores <sup>21</sup> al citar a Zúñiga González, González Pérez y Lavilla Cerdán hacen referencia que las **funciones de la evaluación** dentro del proceso enseñanza-aprendizaje son:

- Conocer los resultados de la metodología empleada en la enseñanza y, en su caso, hacer las correcciones de procedimiento pertinentes.
- Retroalimentar el mecanismo de aprendizaje, ofrece al estudiante una fuente extra de información, en la que se reafirmen los aciertos y corrijan los errores.

- Dirigir la atención del estudiante hacia los aspectos de mayor importancia, conclusivos o centrales en el material de estudio.
- Orientar al estudiante en cuanto al tipo de respuestas que de él se esperan.
- Mantener al estudiante informado de su grado de avance en el aprendizaje, evitándose la inmediata reincidencia en los errores y su encadenamiento.
- Reforzar oportunamente las áreas de estudio en que el aprendizaje haya sido insuficiente.
- Asignar calificaciones justas y representativas del aprendizaje ocurrido.
- Planear las subsiguientes experiencias de aprendizaje, según la secuencia lógica de los temas y la coherencia estructural del proceso.

Otros autores como Vergara Vera I, et al <sup>22</sup> consideran que las funciones de la evaluación como componente del proceso de enseñanza aprendizaje deben estar asociadas a otras como la pedagógica, la formativa, y la social; además deben explorar las potencialidades a desarrollar en los estudiantes, las posibilidades de apropiación del nuevo contenido con la ayuda del otro. Asimismo, destacan otras funciones como: la de comprobación de resultados, la de orientación, regulación y la formativa. Por otra parte, Alonso Vila y colaboradores <sup>11</sup> hacen referencia que en el aprendizaje la evaluación cumple función orientadora, formativa, sumativa y de homologación. En la enseñanza desempeña la función formativa y de calidad. Los autores asumen el criterio de Salas Perea y Salas Mainegra <sup>16</sup> que la evaluación para el aprendizaje cumple funciones en la didáctica de:

- Retroalimentación.** A partir de los controles evaluativos se establece cómo se encuentra el aprendizaje de los estudiantes en correspondencia con los objetivos establecidos, en una unidad curricular, semestre, año académico, ciclo o carrera, y esta información retroalimenta al profesor y al estudiante, pues les señala cómo avanza el proceso de aprendizaje del contenido de la enseñanza. Esta función también es conocida como de diagnóstico y desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.
- Instructiva.** La evaluación continua contribuye a incrementar, sistematizar, profundizar y generalizar el avance cognoscitivo de los estudiantes; propicia la organización del trabajo independiente y el autoestudio, con lo cual crean las condiciones para la consolidación de sus modos de actuación y hacer más efectivo el proceso del aprendizaje.
- De comprobación y control.** La evaluación informa sobre el grado en que se cumplen los objetivos de la enseñanza, lo que permite controlar el estado del proceso docente, así como la efectividad y calidad de la enseñanza y el aprendizaje; por tanto, facilita verificar si los estudiantes adquieren el nivel de preparación requerido conforme con los objetivos establecidos y a su vez posibilita valorar tanto la calidad de los planes y programas de

estudio como de la estrategia empleada por el profesor, lo que asegura el continuo perfeccionamiento del proceso docente.

d) **Educativa.** La evaluación correctamente organizada y aplicada, donde el estudiante demuestra los resultados de su avance cognoscitivo ante el profesor y su grupo de estudio, contribuye a que incremente la responsabilidad por su aprendizaje, se plantee mayores exigencias y constituya un motor impulsor, consciente y voluntario en el aumento de la calidad del autoestudio y del trabajo independiente.

López Espinosa G, y colaboradores <sup>23</sup> coinciden en que el control se convierte en una rendición de cuentas de las responsabilidades que su condición de estudiante les crea ante la sociedad, lo cual determina que se autoanalice en el cumplimiento de sus normas de actuación y conducta. La evaluación como componente del proceso enseñanza aprendizaje La evaluación es un componente esencial del proceso de enseñanza que determina su grado de eficiencia. En la medida que la actividad del educador y el estudiante hayan logrado los objetivos propuestos; es el juicio de valor que se emite al concluir el proceso evaluativo.

Pérez González OL, y colaboradores <sup>24</sup> consideran la evaluación del aprendizaje como una función del sistema de dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, se concibe desde la planificación y organización de este proceso, y a través de ella, en integración dialéctica, se unen todos los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje. En la medida en que se logre el cumplimiento de los objetivos propuestos en el programa de la disciplina o de la asignatura, la evaluación constituirá un elemento de retroalimentación en el proceso docente. Los objetivos determinan los contenidos a través del sistema de conocimientos y habilidades, con el empleo de medios y métodos de enseñanza. Todo esto favorece a la correcta planificación del sistema de evaluación. Otro elemento a tener presente en la evaluación es que en ella intervienen el docente (evaluador) y el estudiante (sujeto evaluado).

Riverón García Y, et al <sup>25</sup> plantean que, en el sistema educacional cubano, se trata de formar un estudiante protagonista de su actividad de aprendizaje, se sustituye al estudiante como receptor pasivo del conocimiento y se promueve el carácter activo y consciente de la actividad del aprendizaje, con un aumento progresivo de la independencia, lo que facilita la adquisición del conocimiento. El profesor con su maestría pedagógica, pasa de un ente transmisor de información a un facilitador del proceso de aprendizaje, que induce al estudiante a participar de forma activa en el proceso evaluativo. Se requiere

entonces de profesores preparados, que se superen profesionalmente en la adquisición y perfeccionamiento de conocimientos, habilidades y destrezas y que no sólo sepan el contenido científico, sino que sepan enseñar a los estudiantes que aprendan a aprender.

### **Principios y exigencias de la evaluación**

Según los criterios de Rodríguez Ezcurdia R, y colaboradores <sup>26</sup> la correcta aplicación del sistema de evaluación del aprendizaje; se basa en un conjunto de condiciones que constituyen las premisas básicas que debe satisfacer, las cuales se encuentran estrechamente relacionadas entre sí y cuya inobservancia impide el cumplimiento efectivo de sus funciones. Con fines didácticos se estructura en principios y exigencias.

Salas Perea RS, <sup>16</sup> considera que toda evaluación para el aprendizaje debe garantizar los principios: objetividad, sistematización y continuidad y carácter sistémico.

- **Sistematización y continuidad.** Están dadas porque el número de controles del universo de las actividades docentes que realice el estudiante y la regularidad con que se efectúen posibiliten la generalización del criterio del nivel de aprendizaje alcanzado. Su fundamento está en que sea capaz de motivar el aprendizaje del estudiante.
- **Carácter sistémico.** Está dado en la necesidad de concebir a la evaluación como un componente más del proceso de enseñanza aprendizaje y en estrecha interrelación e interdependencia con los restantes: objetivos, contenidos, métodos, formas y medios de enseñanza, así como en el papel activo que tienen que desarrollar tanto el profesor como el estudiante para su efectividad.
- **Una evaluación es objetiva** si, a partir de los objetivos educacionales definidos, se determina el contenido clave a verificar, de acuerdo con el nivel de profundidad, nivel de asimilación; y las formas, métodos y procedimientos que correspondan, en el escenario adecuado, e instrumentos evaluativos que aseguren su validez, así como se confeccionen patrones o guías estándares para su calificación.

Las exigencias que debe satisfacer toda evaluación son las de validez y confiabilidad. La validez es criterio fundamental a tener presente en una prueba, considerada como la correspondencia que existe entre lo que el instrumento evaluativo pretende medir y lo que mide realmente. Ortiz Santisteban L y colaboradores <sup>21</sup> plantean que esta usualmente se **clasifica en cuatro grupos:** de contenido, de criterio, de construcción y funcional.

1. La validez de contenido consiste en determinar si el instrumento evaluativo constituye una muestra representativa del dominio de los conocimientos y/o habilidades que se pretende evaluar.

2. En la validez de criterio, a partir de los resultados obtenidos, se pueden hacer inferencias válidas sobre una variable que no se puede medir directamente por el instrumento evaluativo. Puede ser validez predictiva o validez concurrente.
3. Validez de construcción. Fijan la atención en una cualidad que precisa un alto grado de elaboración teórica. El análisis para este tipo de validez tiene utilidad en los procedimientos que usualmente se aplican en las investigaciones.
4. Validez funcional. Está en correspondencia con el tipo de actividad a verificar y el nivel alcanzado por el estudiante de las habilidades que, de acuerdo con el objetivo propuesto, conforman su modo de actuación.

La bibliografía consultada hace referencia que la validez y la confiabilidad están estrechamente relacionadas. Un control que cumpla con las exigencias de la validez, tiene un alto grado de probabilidad de ser confiable, sin embargo, no necesariamente ocurre así a la inversa, según testimonio de Salas Perea RS y Salas Mainegra A. en su artículo "Evaluación para el aprendizaje en ciencias de la salud". <sup>16</sup>

Rodríguez Ezcurdia R, et al <sup>26</sup> plantean que la confiabilidad garantiza que, al ser repetido o aplicado el instrumento en el resto de los modelos, los resultados son estables y similares. Una de las formas básicas para medir la confiabilidad es la consistencia interna, útil para determinar la solidez de los resultados de los ítems de una escala, y el cuanto se correlacionan entre sí y con el resultado general de la investigación.

Por otra parte, Molina Saorín J y Colaboradores <sup>27</sup> plantean diferentes aspectos a tener en cuenta para lograr calidad en la confección de los instrumentos evaluativos:

- La objetividad que incluye los juicios emitidos por los evaluadores sobre las preguntas y lo que constituye una "buena respuesta".
- La concordancia y equilibrio del conjunto de preguntas destinadas a medir los objetivos propuestos en el programa.
- El grado de discriminación en cada pregunta del instrumento facilita distinguir la diversidad en los estudiantes de altos y bajos rendimientos.
- La pertinencia que mide calidad en la selección de las preguntas para que sean conformes con los fines y objetivos de la evaluación.

Díaz Rojas PA y Leyva Sánchez E, <sup>28</sup> consideran que para lograr estas propiedades hay que tener presente el análisis que se realice en el colectivo de profesores en el proceso de planeación y de elaboración de las preguntas e ítems, la forma de definir la clave de

calificación y de determinar el éxito y el fracaso. La experiencia por parte del colectivo de profesores en la temática evaluación es esencial para el logro de un instrumento válido y confiable.

## CONCLUSIONES

La evaluación juega un papel clave en el proceso enseñanza- aprendizaje. Orienta, dirige el aprendizaje, sirve de valoración de los modos de actuación que los estudiantes adquieren a través del desarrollo del proceso docente, al comprobar el grado con el que se alcanzan los objetivos propuestos en los programas de las disciplinas y asignaturas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Saldaña Campos L. Correspondencia de la Universidad y su vinculación con la sociedad. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2017 [citado 2020 agosto 19];31(3): [aprox.10p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/982>
- 2- Miralles Aguilera Ed, Taureaux Díaz N, Fernández Sacasas JA, Pernas Gómez M, Sierra Figueredo S, Diego Cobelo JM. Cronología de los mapas curriculares en la carrera de Medicina. Educación Médica Superior [Internet]. 2018 [citado 2020 agosto 19];29(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/443>
- 3- Legañoa Ferrá MA. La educación en Cuba: Logros y buenas prácticas Formación y evaluación de Competencias en la educación Superior: Santo Domingo, República Dominicana. Academia de Ciencias, Colección Conferencia Expositora; 2017. [citado 2020 agosto 19].
- 4- Álvarez Sintés R. Plan de estudio de medicina: ¿nueva generación? Revista Habanera de Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2017 [citado 2020 agosto 19];16(5): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2123>
- 5- Loyola Illescas E, Tristá Pérez B. El directivo en la universidad contemporánea. Un enfoque de competencias. Rev. cubana Edu. Superior. [Internet]. 2017 [citado 2018 Ene. 19]; 36(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S025743142017000100001>

- 6- Pernas Gómez M, Taureaux Díaz N, Sierra Figueredo S, Diego Cobelo JM, Miralles Aguilera EA, Fernández Sacasas JA, et al. Principales retos para la implantación del plan de estudio D en la carrera de Medicina. *Educa. Méd. Super.* [Internet]. 2019 [citado 2020 agosto 19]; 28(2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S086421412014000200013&Ing=es>.
- 7- Gutiérrez Maydata A. Lo novedoso en el plan de estudio D en la carrera de Medicina. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2017 sep. [citado 2019 Oct 25]; 21(3): 190-191. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930432017000300001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930432017000300001&lng=es).
- 8- Chaviano Herrera O, Baldomir Mesa T, Coca Meneses O, Gutiérrez Maydata A. La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor. *Edumecentro* [Internet]. 2018 [citado 2019 May 30];8(4): [aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/855>
- 9- Zúñiga M, Solar MI, Lagos J, Báez M, Herrera R. Evaluación de los aprendizajes: un acercamiento en educación superior. En: CINDA-Centro Interuniversitario de Desarrollo. Evaluación del aprendizaje en innovaciones curriculares de la educación superior. Primera parte. Santiago de Chile: Ediciones e Impresiones Copygraph; 2019:15-38. [citado 2020 agosto 19].
- 10- Salas Perea RS. La evaluación en la educación superior contemporánea. Biblioteca de Medicina. Volumen XXIV. UMSA, La Paz, Bolivia, 2019. CD-ROM Maestría en Educación Médica, ENSAP; 2019. [citado 2020 agosto 19].
- 11- Alonso Vila Y, Palacio Delgado D, Alcaide Guardado Y. La investigación pedagógica en el proceso de evaluación. *Educación Médica Superior* [Internet]. 2016 [citado 2020 agosto 19]; 30(3): [Aprox.14p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/771/430>
- 12- Cordero Miranda Y. Necesidades de aprendizaje sobre la elaboración de instrumentos evaluativos escritos. *Educación Médica Superior* [revista en Internet]. 2019 [citado 2020 agosto 19];27(2): [aprox.8p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412013000200007&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412013000200007&Ing=es).

- 13- Blanco Aspiazú MA, Rodríguez Collar TL, Blanco Aspiazú O, Hernández Díaz L. Enfermedades de la evaluación. Educa Med Super [Internet]. 2018. [citado 2020 agosto 19]; 27(2): [Aprox.9 p]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu>.
- 14- Alcaraz Salarirche, N. Evaluación versus calificación. Aula de Encuentro [Internet]. 2017; 2(17): 209-236. [citado 2020 agosto 19]. Disponible en [www.auladeencuentro.safa.edu](http://www.auladeencuentro.safa.edu)
- 15- Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de Educación Superior. Resolución Ministerial No 2/2018. La Habana: MES; 2018. [citado 2020 agosto 19].
- 16-Salas Perea RS, Salas Mainegra A. Evaluación para el aprendizaje en ciencias de la salud. Edumecentro [Internet]. 2016 [citado 2020 agosto 19];9(1): [aprox. 19 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/880>
- 17- Mora Olate ML. Migrantes en la escuela: propuesta de un modelo de evaluación intercultural de los aprendizajes. Páginas de Educación. [Internet]. 2019 [citado 2020 agosto 19]; 12(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://doi.org/10.22235/pe.v12i1.1769>
- 18- Pérez Pino M, Enrique Clavero JO, Carbó Ayala JE, González Falcón M. La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. Edumecentro [Internet]. 2017 [citado 2020 agosto 19]; 9(3): [aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/989>
- 19- González Pérez M. Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria. Pedagogía Universitaria. [Internet]. 2000. [citado 2015 Mar 30];5(2): [aprox. 14 p.]. Disponible en: [www.sld.cugaleríasdocsitiosprevemievaluacionaprendizaje4](http://www.sld.cugaleríasdocsitiosprevemievaluacionaprendizaje4)
- 20- Hamodi C, López Pastor VM, López Pastor AT. Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. Perfiles Educativos. [online]. 2018. [citado 2020 agosto 19];37(147):146-161. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sciarttex&pidS018526982015000100009&In=es&nrm=iso.ISSN0185-2698>
- 21- Ortiz Santisteban L, Ojeda González J, Pérez Hernández B. Resultados evaluativos de los exámenes de diferentes rotaciones del quinto año de Medicina en Cienfuegos. Curso

2015- 2016. Medisur [revista en Internet]. 2017 [citado 2020 agosto 19]; 15(3): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3598>

22- Vergara Vera I, Hernández Hechavarría CM, Travieso Ramos N. El enfoque investigativo en el proceso formativo de los tecnólogos de la salud. Educa Med Super [Internet]. 2019 [citado 2020 agosto 19];29(1): [aprox. 18 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412015000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412015000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

23- López Espinosa G, Quintana Mugica R, Rodríguez Cruz O, Gómez López L, Pérez de Armas A, González Ramírez E. El profesor principal y su preparación para diseñar instrumentos de evaluación escritos. Edumecentro [Internet]. 2018 [citado 2020 agosto 19]; 6(2): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/354>

24- Pérez González OL, Martínez Mora A, Triana Hernández BM, Garza Leal EJ. Reflexiones conceptuales sobre la evaluación del aprendizaje. Didáctica y Educación. [Internet]. 2017 [citado 2020 agosto 19];6(4): 149-168. Disponible en: Didascalía: Didáctica y Educación.

25- Riverón García Y, Mompié Piña AD, Ramos Pérez AD. El proceso de evaluación como contextualizador de la autorregulación del aprendizaje. Roca [Internet]. 2019 [citado 2020 agosto 19];15(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [roca@udg.co.cu](mailto:roca@udg.co.cu).

26- Rodríguez Ezcurdia R, Alfonso Hidalgo A, Zayas González M, Franco Rodríguez A. Pertinencia del sistema de evaluación de Farmacología en tercer año de la carrera de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2018 [citado 2020 agosto 19]; 5(1): [Aprox.9p]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/220>

27- Molina Saorín J, Miralles Martínez P, Trigueros Cano FJ. La evaluación en ciencias sociales, geografía e historia: Percepción del alumnado tras la aplicación de la escala EPEGEHI-1. Educación XX1. [Internet]. 2014[citado 2018 Feb 15]; 17 (2), 289-311. Disponible en: <http://doi.org/10.5944/eduxx1.17.2.11492>

28- Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez E. Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación. Educa Med Super [Internet]. 2018 [citado 2020 agosto

19];27(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412013000200014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412013000200014&lng=es).

**Conflicto de intereses.** Los autores no declaran conflictos de intereses.