

Algunas consideraciones de la evaluación a libro abierto en la Educación Superior

Some considerations of the open book evaluation in Higher Education

Autores: Dr.C. Manuel Cortés Cortés *

Dra.C. Miriam Iglesias León **

M.Sc. Manuel Cortés Iglesias *

Institución: * Universidad de Cienfuegos «Carlos Rafael Rodríguez», Cuba

** Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

Correo electrónico: mcortes@ucf.edu.cu

miglesia@ucf.edu.cu

mciglesias@ucf.edu.cu

Resumen

En el artículo se presentó la evaluación a libro abierto como alternativa para que el estudiante pueda consultar notas, libros, textos, así como otros tipos de materiales científicos o docentes para resolver las situaciones planteadas, de forma reflexiva. Este tipo de evaluación permite una mirada creadora y didácticamente posible, al concepto de las de pruebas tradicionales, que no se limite de forma mecánica, a que los estudiantes reproduzcan los contenidos planteados, pues demanda del pensamiento lógico de estos en función de resolver la situación existente. Posibilita que los evaluados aprendan a trabajar con documentos, digitales o impresos, y reflexionen sobre lo estudiado, con vistas a buscar soluciones pertinentes a la situación de aprendizaje que se le plantea. Presupone la reflexión y la orientación para desarrollar el aprendizaje de forma creadora, el cual exige una preparación didáctica del profesor al respecto. El objetivo del artículo está orientado a socializar la experiencia sobre la evaluación a libro abierto para desarrollar el aprendizaje reflexivo, llevada a cabo en la Universidad de Cienfuegos, con la utilización de los métodos de investigación como la

sistematización y la consulta a especialistas, los cuales posibilitaron obtener los resultados metodológicos de este tipo de evaluación.

Palabras clave: Proceso de aprendizaje reflexivo, evaluación del aprendizaje, examen a libro abierto.

Abstract

In the article, the open book evaluation was presented as an alternative so that the student can consult notes, books, texts, as well as other types of scientific or teaching materials to solve the situations raised, in a reflexive way. This type of evaluation allows a creative and didactically possible look, to the concept of traditional tests, which is not limited mechanically, to students to reproduce the contents raised, as it demands the logical thinking of these in order to solve the situation existing. It allows the evaluated to learn to work with documents, digital or printed, and reflect on what has been studied, with a view to finding solutions relevant to the learning situation that arises. It presupposes reflection and guidance to develop learning creatively, which requires a didactic preparation of the teacher in this regard. The objective of the article is aimed at socializing the experience on open book evaluation to develop reflective learning, carried out at the University of Cienfuegos, with the use of research methods such as systematization and consultation with specialists, which made it possible to obtain the methodological results of this type of evaluation.

Keywords: Reflective learning process, learning evaluation, open book exam.

Introducción

El proceso docente educativo en la Educación Superior, debe responder al encargo que la sociedad le impone, en la formación del tipo de profesional que necesita la producción y los servicios. La pertinencia a la que esta llamada la Universidad actual, dado el desarrollo tecnológico y la generación de conocimientos, exige de un proceso de formación profesional que implique la reflexión de toda la información que se produce (Hernández, 2019).

De la afirmación anterior no escapa la educación superior cubana, la cual debe enfrentar este reto mediante la búsqueda de alternativas que posibilite la formación de

los profesionales reflexivos ante los problemas de la profesión, que exige el proyecto social cubano.

El proceso de aprendizaje reflexivo ha sido estudiado por psicólogos y didactas, con la finalidad de perfeccionar el proceso docente educativo en la educación superior, mediante alternativas didácticas, que tributen a esta intención. Al respecto se consideró, los tipos de aprendizajes; y entre ellos se encontró el aprendizaje por resolución de problemas, el cual exige que ante el análisis de diferentes conceptos, leyes y principios que existen sobre el contenido que se estudie, el estudiante sea capaz de proponer la solución y razones coherentes en la solución de la situación de aprendizaje que se le plantea (Editorial Océano, 2003).

El aprendizaje reflexivo implica la actividad independiente del estudiante aplicando los procesos lógicos que están presente en el aprendizaje; y aunque es bien planteado desde el punto de vista teórico, existen muy pocas experiencias que el profesor desde el proceso universitario académico utilice de forma integrada a las categorías didácticas para obtener este tipo de aprendizaje. Todo ello demanda que la evaluación y la categoría que expresa la medida del cumplimiento del objetivo, sea utilizada menos tradicional que la forma que generalmente se utiliza en la Universidad, donde se privilegian, esencialmente, los exámenes o pruebas finales, donde no se les permite utilizar a los estudiantes la bibliografía digital o impresa (Bustillos, 2016).

Se realizó una experiencia de sistematización como método cualitativo de investigación, que posibilitó a los autores la interpretación crítica para ordenar y reconstruir los aspectos de evaluaciones que contribuyan al pensamiento reflexivo, y la evaluación a libro abierto, y para ello asumieron los planteamientos que aparecen en la literatura sobre el examen a libro abierto, como un tipo especial de prueba escrita, durante la cual se permite al estudiante consultar libros, notas, textos, cuadernos, apuntes o cualquier material escrito, con el fin de responder una pregunta o analizar un tema (Brown & Glasner, 2007).

Al analizar a los clásicos de la Didáctica , en cuanto a qué tipo de contradicción es la que mueve el conocimiento en los estudiantes, se encuentra que éste plantea las situaciones a resolver por los estudiantes son las que mueven el verdadero aprendizaje en los mismos, esta característica esencial del aprendizaje hace reflexionar en la

búsqueda de alternativas y desde la enseñanza del contenido hasta su evaluación para utilizar vías que posibiliten el verdadero dominio del material de estudio (Danilov & Skatin, 1980).

Por otro lado, la reglamentación sobre la evaluación exige que al evaluar los conocimientos, habilidades y valores se caracterice por ser sistemática, cualitativa e integradora, de acuerdo al objetivo que se persigue en cada uno de los niveles estructurales del proceso en que se forma el profesional. Ese tipo de prueba como un tipo de evaluación para el aprendizaje da muy buenos resultados, en el nivel superior de educación.

Se plantea que los estudiantes que no dominen bien un tema, podrán consultar las mejores fuentes, sin embargo, no expresarán consciente y adecuadamente los juicios que de ellos se esperan (López, 2012). Por tanto, la evaluación no puede estar aislada del método y los medios que se utilicen para garantizar la interiorización del contenido según los objetivos del proceso, evidenciándose la relación entre la evaluación reflexiva y el uso de la categoría, lo cual posibilite el aprendizaje reflexivo.

La evaluación a libro abierto supera las modalidades de exámenes tradicionales, retentiva o memoria mecánica de las pruebas objetivas y revela como el estudiante selecciona fuentes informativas de tipo bibliográfico o digital, si se utilizan a lo largo de todo el proceso de aprendizaje de la asignatura o disciplina que estudie.

Este tipo de evaluación supera visiblemente a las otras modalidades de pruebas tradicionales, porque no se limita de forma mecánica, a que los estudiantes reproduzcan los contenidos, sino que exigen el pensamiento lógico de estos en función de resolver la situación de aprendizaje, posibilita que los estudiantes, aprendan a trabajar con documentos y fuentes de información, investigar en ellas, reflexiona sobre lo leído, sobre todo, buscando una solución práctica pertinente. La situación nueva provoca la reflexión y lo orienta a desarrollar su aprendizaje de forma creadora (Maridueñas, 2014).

Se considera que el estudiante aprende más mediante la solución de problemas, al desarrollar las habilidades lógicas del pensamiento, que en la reproducción de ellas y el profesor orienta mejor el contenido facilitando la vía de cómo aprenderlas en vez de dar enciclopédicamente todo el contenido, y evaluarlo de forma mecánica. Esta idea es

reforzada por la experiencia de algunos autores que plantean que el estudiante universitario aprende más en la medida que se esfuerce más en buscar la solución de forma independiente a un problema profesional (Álvarez de Zayas, 2010).

De ahí la necesidad de incorporar siempre los ejercicios docentes, los estudios de casos, la modelación de situaciones prácticas vinculadas con la realidad profesional, para hacer más reflexivo el aprendizaje del contenido de estudio. Entonces, si el profesor utiliza esta lógica para enseñar, necesita utilizar una forma de evaluar cualitativamente superior a la sumativa, fragmentada y reproductiva evaluación que generalmente se emplea en la práctica educativa superior; ahí se encuentra la ventaja del examen a libro abierto.

La posibilidad de probar la capacidad del estudiante para relacionar los contenidos estudiados con los que se le preguntan, y la necesidad de utilizar la lógica de su pensamiento, y que, ponga en tensión todas sus potencialidades para convertirlas en realidad (Vygotsky, 1978). Permite asumir desde esta perspectiva vigoskiana que el profesor que promueve el uso de los exámenes a libro abierto, puede interrogar sobre cualquier punto del contenido porque él ha orientado al estudiante de forma independiente a incursionar por los diferentes niveles de asimilación que lo hagan más productivo.

Garantiza las actividades a lo largo de todo el proceso docente educativo, dominar el sistema de conocimientos, habilidades y valores de forma reflexiva y por ende independiente. Lo que posibilita que estén dadas todas las condiciones objetivas para que el estudiante pueda demostrar que la contradicción fue vencida de forma independiente, y pueda orientarse en el análisis de la situación problémica que se le evalúa, sin necesidad de memorizar, sino por el contrario de analizar, sintetizar, abstraer, conceptualizar.

Desarrollo

La evaluación del aprendizaje es una es una de las categorías más complejas del proceso docente educativo universitario, dado el grado de objetividad y subjetividad, para valorar el cumplimiento de lo instructivo y educativo del proceso, lo que demanda

buscar alternativas que promuevan la objetividad para dar cumplimiento del objetivo propuesto

La evaluación en la educación superior necesita una mirada en estrecha interrelación con el resto de las categorías del proceso docente educativo, y cada vez se impone la exigencia de su relación holística con las categorías y componentes del proceso docente educativo, pues pierde objetividad y validez.

La evaluación expresa cualitativa y cuantitativamente la integración de los contenidos frecuentes, parciales y finales que debe ir aprendiendo el estudiante de acuerdo al sistema de evaluación que predomine en las instituciones universitarias, y la política educacional del país (Álvarez de Zayas, 2010).

Según los autores de este artículo, en la medida que los estudiantes realicen exámenes de tipo parcial o final que promueva la reflexión para dar soluciones a las situaciones problémicas que se le presenten con varias puntos de vistas, en los conceptos ofrecidos en la literatura de una asignatura, contribuirá a la independencia y creatividad cognitiva, que en su desempeño son: conocimientos actualizados, habilidades profesionales, habilidades docentes y personalógicas, reforzadas por los valores en su modo de actuación como futuro profesional en una rama del conocimiento determinado. En el proceso docente educativo de los estudiantes, aparecen para el profesor un sin número de interrogantes: ¿qué voy a enseñar, ¿cómo voy a enseñar, ¿cómo evaluar si aprendieron, ¿cómo calificarlos, ¿qué hacer con el que aprende reproductivamente? Por lo que, se impone buscar alternativas o vías para evaluar el contenido del proceso, que promueva la asimilación creativamente por parte del estudiante, lejos de toda repetición y se implique en un proceso de reflexión que conlleve el desarrollo de las habilidades intelectuales y las habilidades propias de la profesión.

La evaluación parcial y la final que se realiza en el proceso educativo universitario, generalmente se realiza muy formal, y es como se hace en la educación superior. Por otro lado, la evaluación a libro abierto lleva una formación metodológicamente diferente en los docentes que incorporen situaciones de aprendizaje que estimulen el papel activo del estudiante, y menos la forma tradicional de evaluar con las conocidas preguntas que los estudiantes pueden responder de forma tradicional reproductiva, lo

que no facilita el nivel productivo y creativo que demanda los niveles de asimilación del contenido en la actualidad.

Por otro lado, el mundo actual es muy cambiante, de forma tal que en un libro no se podría resumir la generación de conocimientos que existe, y que demanda el currículo del estudiante a nivel de su carrera, disciplina, o asignatura. Es evidente la necesidad de incorporar los recursos tecnológicos actuales como medios de enseñanza que sustenten el contenido y, a la vez, su evaluación donde los estudiantes realicen actividades evaluativas y reflexionen los contenidos. Al efecto de este trabajo, se concentra en el uso del libro abierto como medio esencial para reflexionar el contenido clásico y actualizado para realizar evaluaciones no tradicionales y memorísticas, y posibilitar situaciones de aprendizajes que lleven al estudiante a la reflexión, crear, discutir, releer, reflexionar, aprender.

La meta de la educación de cualquier sociedad democrática y moderna debe ser producir individuos autónomos, capaces de adquirir información por su cuenta, capaces de juzgar la validez de dicha información y hacer, a partir de ella, inferencias racionales, lógicas y coherentes. La educación, entonces, está dirigida a hacer independientes a los estudiantes (Curbeira, 2013).

En la evaluación de los contenidos hay que privilegiar, desde la docencia en la universidad, la evaluación mediante las fuentes básicas de adquisición para capacitar a los alumnos a repensar, filtrar y crear a partir de esa información. En la literatura pedagógica revisada, se expresa que es una intención de los modelos educativos universitarios, buscar cada vez, evaluaciones más integrales, abiertas flexibles que promuevan el pensamiento reflexivo de los estudiantes.

Ante esta necesidad, los autores de este artículo, con experiencias en la docencia universitaria en varios países latinoamericanos, españoles rusos y africanos, en el nivel de pregrado y postgrado, pudieron comprobar que la tendencia es realizar evaluaciones muy teóricas, muy lejos de las que provocan el aprendizaje de tipo problémico, lo que no facilita el pensamiento flexible.

Mediante el método de sistematización, como una vía para llegar a tendencias más objetivas sobre las ventajas formativas de la evaluación a libro abierto en la formación del análisis, la síntesis, la abstracción y la generalización en el estudiante para

promover la reflexión se elaboró en el sistema de evaluación de diferentes asignaturas de la enseñanza de la Matemática Aplicada para economistas, contadores e informáticos, de la Universidad de Cienfuegos, Cuba, evaluación parciales y finales con libros abiertos, y al estudiar los resultados en dicha experiencia de sistematización, se obtuvo que:

- Necesidad de preparar al estudiante para este tipo de evaluación de forma continua en los diferentes tipos de clases, para lograr familiarizarlo con el ejercicio de la evaluación del libro abierto.
- Plantear ejercicios problémicos para el trabajo independiente, y crear así habilidades docentes para este tipo de evaluación.
- Socializar en clases las mejores experiencias que se van obtenido del uso de los exámenes con libro abierto, y reforzar los mejores resultados obtenidos en su práctica.
- Aplicar este tipo de evaluación en todas las formas evaluativas y en las diferentes formas de docencia.
- Utilizar frecuentemente el trabajo con los libros de texto en las clases.
- Motivar a los estudiantes con situaciones de aprendizaje, para pasar de la memorización de datos y tablas, al uso reflexivo de ellas.
- Preparar las condiciones para que el estudiante aprenda la lógica de lo que se busca con el uso del libro abierto.
- Potenciar el pensamiento complejo mediante las relaciones que él debe establecer conceptualmente sobre lo memorístico.
- Ejercitar actividades de aprendizaje que potencien la duda, para que el estudiante pueda aplicar lo que conoce y no está necesariamente explícito en el libro que va consultando en el examen.
- El tipo de preguntas, ejercicios, problemas, situaciones a evaluar con el libro abierto, dependen del tipo de asignatura y su ejecución metodológica.
- Se puede utilizar en todo tipo de evaluación y hay que ubicar la complejidad de la evaluación en función del tiempo disponible y la sistematización de la habilidad de aplicar lo que se sabe, y de esta forma se logre de manera factible el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Debe ser asequible a las características de los estudiantes, evitando provocar frustraciones en ellos.
- Conlleva todo un proceso de consolidación de los niveles reproductivos y productivos desarrollados en los estudiantes sistemáticamente, si no es una barrera en vez de un logro en el pensamiento productivo de los estudiantes.
- Ubicar los ejercicios a evaluar de forma organizada de acuerdo la misma lógica del contenido que presentan los materiales a consultar, para evitar la pérdida del tiempo en los estudiantes, pues los exámenes tienen tiempo finito.
- Sistematizar el contenido y su ordenamiento lógico en las consultorías individuales que se le ofrece a los estudiantes en el proceso docente educativo.
- Aceptar la lógica de solución que ha dado el estudiante, siempre que responda al objetivo de lo que se quiera evaluar, aceptar el algoritmo de cada cual de acuerdo a sus condiciones y características.
- Orientar el método de estudio a los estudiantes que respondan a la organización por parte de este a cada fase del proceso de comprensión, con vista a ir argumentando lo estudiado y que le permita utilizarlo en situación dadas, como resultado del análisis y no de la repetición exclusivamente.
- Orientar las técnicas de estudio independiente, que conlleven el desarrollo del análisis, la síntesis, la comparación la abstracción, la socialización del concepto y pueda entonces aplicarlos en situación profesionales o académicas dadas.
- Revisar el método de estudio, este es fundamental para tener éxitos con los exámenes abiertos.
- Facilitar las instrucciones a los estudiantes en la realización de los exámenes, donde debe leer las preguntas con cuidado para contestar, entre las que se sugiere: cuidar el tiempo disponible, analiza la complejidad y la cantidad de preguntas, saber cuánto tiempo dispone para organizar sus respuestas, contestar cada una de las preguntas en orden de complejidad cuya solución domina, orientarles que las más complejas debe dejarlas para trabajarlas al final, en función de que pueda organizar su tiempo en dependencia de sus conocimientos.
- Los estudiantes manifestaron que aún no están preparados para este tipo de prueba, reconocen que es una forma exigente de evaluación.

- Reconocen que les exige el pensamiento reflexivo para poder llegar a la solución de las situaciones problémicas con que lo evaluaron.

Una vez obtenidas las principales tendencias encontradas en la sistematización del uso del libro abierto como evaluación, se procedió a utilizar la Consulta a especialistas, seleccionados de las carreras donde se desarrolló el estudio. Los mismos se seleccionaron considerando su nivel Científico y Metodológico, esencialmente a los profesores con categoría docente principal de las diferentes disciplinas, los cuales coincidieron al opinar que:

La elaboración y utilización de este tipo de examen necesita del trabajo metodológico de las asignaturas donde el profesor se prepare para este tipo evaluación, pues el éxito del buen uso y obtener los objetivos que persigue depende de cómo el profesor domine las categorías esenciales del proceso docente educativo, y para ello sugieren que debe prepararse para las siguientes situaciones:

- El problema profesional que va a evaluar, ¿Por qué?
- El objetivo que va evaluar. ¿Para qué?
- El Contenido de la profesión. ¿Qué?
- El método con que va evaluar. ¿Cómo? ¿Con qué evaluar? ¿Dónde evaluar?

Dominar la evaluación que se convierte en una alternativa para evaluar de forma productiva el nivel de asimilación de los contenidos, los cuales van desde la familiarización, reproducción, producción y creación en los estudiantes

La preparación metodológica en las categorías didácticas planteadas, posibilitara aplicar adecuadamente la evaluación con libro abierto de forma frecuente, parcial o final, y posibilitara el dominio del contenido de la asignatura en los estudiantes, de forma reflexiva

La preparación didáctica de los profesores para la aplicación de los principios didácticos, se recomienda esencialmente la sistematización, asequibilidad, científicidad, vinculación de la teoría con la práctica, vinculación de lo concreto con lo abstracto, entre otros, que posibiliten lograr la evaluación con libro abierto.

Preparar a los docentes para que en este tipo de evaluación se cumplan con las funciones educativa, instructiva, diagnóstica e investigativa, de la evaluación del aprendizaje.

Así mismo, los profesores reconocen que la evaluación aplicada mediante el libro abierto es una alternativa viable para la evaluación del aprendizaje, y que posibilita la solución de problemas que facilita la reflexión y la independencia de los estudiantes. Por otro lado, es necesario preparar a los profesores para este cambio de paradigma en la evaluación del aprendizaje, y la demanda de determinadas condiciones organizativas y metodológicas para que contribuyan a la formación del profesional que responda al encargo social de la universidad en el plano Nacional e Internacional.

Conclusiones

La evaluación a libro abierto es una alternativa en el proceso docente educativo que favorece, mediante la utilización de situaciones problemática como tipo de aprendizajes, el pensamiento reflexivo de los estudiantes. Se demuestra mediante la experiencia sistematizada en tres carreras en las asignaturas de Matemática Aplicada, los aspectos que se necesitan atender en el proceso docente educativo para este tipo de evaluación, que los profesores deben conocer en aras de transformar el aprendizaje de los estudiantes frente a los nuevos retos que impone el desarrollo científico tecnológico en las sociedades actuales, para formar profesionales con un pensamiento reflexivo, flexible, clave para el desarrollo económico y social de los diferentes contextos.

Se plantea la preparación metodológica para el profesor que posibilita ir introduciendo, de forma asequible y gradual, la evaluación a libro abierto de forma sistemática en todos los actos de aprender con vista a preparar a los estudiantes con esta exigencia. todo ello significa una ruptura paradigmática en la formación del estudiante de forma pasiva a convertirse en el centro de su propio aprendizaje de forma autónoma.

Referencias bibliográficas

- Álvarez de Zayas, C. M. (2010). *Didáctica. La escuela en la vida*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Brown, S. & Glasner, Á. (2007). *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques*. España: Editorial Narcea.
- Bustillos, G. (2016). *La sistematización. Selección de lecturas*. La Habana: Asociación de Pedagogos de Cuba.

- Cortés, M. & Iglesias, M. (2004). *Generalidades de la Metodología de la Investigación*. Ciudad del Carmen: Universidad Autónoma del Carmen.
- Curbeira, D. (2013). *La formación de la habilidad profesional: Diseñar Soluciones y visionar estrategias con rigor científico, desde el tratamiento de los conceptos del cálculo Integral*. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos.
- Danilov, M. & Skatin, M. (1980). *Didáctica de la escuela media*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Editorial Océano (2003). *Enciclopedia de la Psicopedagogía*. España: Océano Centrum.
- Hernández, D. (2019). *Formación de la habilidad análisis e interpretación de la información económica financiera en los estudiantes de las carreras de ciencias técnicas*. (Tesis de Doctorado). Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos.
- López, M. (2012). *Prueba de libro abierto y piaget*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/MERCYLOPEZ09/prueba-de-libro-abierto-y-piaget>
- Maridueñas, M. (2014). *Formación de la habilidad programas en las asignaturas de Programación de computadoras en los primeros años de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales*. Cienfuegos: UniversoSur.
- MES (2018). *Reglamento de Trabajo Docente Metodológico*. La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press.