



Tecnologías para la investigación evaluativa a distancia: un modelo para evaluación de las competencias de los estudiantes de las licenciaturas en Educación

Technologies for eLearning Assessment and Research: Competence-Based Assessment Model for University Students on Education

Roberto Feltrero¹

Lidia Losada²

Rosa Kranwinkel³

Resumen

Se presenta el diseño, adaptación y validación para el contexto iberoamericano de un modelo tecnológico que integra estrategias e instrumentos para la evaluación y seguimiento del nivel de dominio de las competencias de los estudiantes universitarios de Educación. Este sistema de evaluación se aplicó con los requisitos de las pruebas a distancia que exigen las normas de la COVID-19. El modelo tecnológico integra instrumentos, rúbricas y criterios de evaluación en el diseño de una plataforma LMS y se ha aplicado a los estudiantes de una institución de educación superior dominicana a medio término y a final de su licenciatura. Los resultados de esta aplicación muestran que el modelo tecnológico de evaluación por competencias desarrollado es válido para la evaluación objetiva e integral de los estudiantes en cada período. Además, su base tecnológica garantiza la posibilidad de replicar fácilmente el modelo en contextos similares, constituyendo una innovación internacional en este campo.

Palabras clave: evaluación por competencias, modelos tecnológicos de evaluación, educación en la COVID-19.

Abstract

A technological model with distance evaluation strategies and instruments for monitoring and evaluating competences and achievement level for grade students in education has been adapted and proved on the latinamerican context. This evaluation system has been applied within the distance and home based test as required by the COVID-19 regulation norms. The technological model, including instruments, rubrics, evaluating criteria and LMS design, has been deployed on a Dominican educational institution on phase one, half-term, and phase two, final term. In result of this implementation, the technological model has been proved useful for the integral competence-based assessment of students. Furthermore, the technological design guarantees easy replication of the model on similar contexts, what means an international innovation.

Keywords: competence-based assessment, technological assessment methodologies, education and COVID-19.

¹ ISFODOSU, Pedagógica Dominicana, 0000-0002-2224-2807, roberto.feltrero@isfodosu.edu.do

² Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España), 0000-0003-3513-6162, llosada@edu.uned.es

³ ISFODOSU, Pedagógica Dominicana, 0000-0003-3286-3874, rosa.kranwinkel@isfodosu.edu.do

1. Introducción

Este estudio de investigación evaluativa presenta un modelo tecnológico que integra estrategias e instrumentos para la evaluación y seguimiento de las competencias de los estudiantes de las licenciaturas de Educación en una institución de Educación Superior dominicana, todo ello con los requisitos del trabajo virtual y a distancia exigidos por la pandemia de la COVID-19.

La evaluación de las competencias de los futuros maestros es un proceso que sirve para el aseguramiento de la calidad de cada institución educativa y, además, constituye un auténtico reto educativo y social para el desarrollo de todo un país.

El entorno digital diseñado permite que los estudiantes afronten la resolución de las pruebas mediante el uso de computadoras o dispositivos móviles. Estas pruebas se pueden aplicar grupo por grupo con el apoyo de especialistas o, si así se considera, es posible aplicarlas a distancia y de manera sincronizada con todos los alumnos, siempre que la institución disponga de la necesaria infraestructura de computación.

El sistema de evaluación con sus instrumentos, rúbricas, criterios y sistema tecnológico se ha implementado con éxito en una institución de educación superior dominicana, consiguiendo buenos resultados de fiabilidad en las pruebas; tanto en su consistencia interna, como en la fiabilidad interjueces.

La evaluación institucional a distancia mediante instrumentos y estrategias tecnológicas elaborados bajo el Enfoque por competencias constituye una novedad en el panorama internacional y permite una evaluación objetiva e integral de todos los estudiantes en un período determinado, o al final de su licenciatura.

2. Fundamentación teórica

La cultura de la evaluación se ha ido transformando hacia un concepto de evaluación educativa que se ha situado en la última década como una herramienta al servicio de los fines de los sistemas educativos de una manera integral (Pérez-Juste, 2007); es decir, más allá de propósitos aislados o exclusivos para obtener datos sobre el rendimiento de los estudiantes y/o conseguir una certificación institucional que dote de reconocimiento público.

La consolidación del modelo competencial en numerosos sistemas educativos y niveles de enseñanza ha dado lugar a cambios en el desempeño y la formación de los docentes. Este modelo, que se ha erigido como el paradigma educativo imperante en Europa, ha sido adoptado por República Dominicana, donde la legislación educativa más reciente (e.g., Normativa 9/15) desarrolla un enfoque de aprendizaje por competencias, que viene a modificar las estrategias de enseñanza y de evaluación en la ejecución de los planes de estudio. El enfoque no reniega del componente cognitivo imprescindible para el aprendizaje (Tobón, Pimienta & García-Fraile, 2010; Villa & Poblete, 2007), más bien amplía su sentido hacia un logro caracterizado por la competencia como parte y producto final de un proceso educativo: «el desempeño de esta será la aplicación del conocimiento para ejecutar una tarea o para construir un objeto, es decir, un resultado práctico del conocer» (Argudín, 2000). Así, las acciones de formación

docente requieren una revisión acorde al Enfoque por competencias, que reflejen las necesidades de aprendizaje y mejora continua del docente y de sus estrategias (Monge-López, Torrego & Montalvo-Saborido, 2018).

La evaluación de los planes de estudio diseñados bajo el enfoque de desarrollo competencial es necesaria para conocer el progreso de su implementación en relación a los perfiles de egreso definidos en estos planes. La mayoría de los estudios en este sentido informan del cumplimiento de las expectativas de los estudiantes y del grado de satisfacción (Navaridas-Nalda, Jiménez-Trens, y Fernández Ortíz, 2016); otros se focalizan en los procesos que afectan al quehacer docente (Zapatero-Ayuso, González-Rivera, & Campos-Izquierdo, 2017). La evaluación de las competencias desarrolladas a través del sistema que permita este tipo de evaluación es un elemento ausente en la revisión de la literatura científica. De ahí la novedad de esta propuesta pues proporciona un referente para su aplicación en otros contextos similares de educación superior.

3. Metodología

La metodología de esta investigación evaluativa es de carácter externo -desde un enfoque colaborativo-, es criterial y está orientada a la toma de decisiones fundamentadas que reviertan en la mejora de la institución. El diseño y desarrollo de este estudio se estructura en una serie de fases que se desarrollaron durante seis meses. Tiene su inicio en una fase preliminar, imprescindible para la elaboración de una propuesta de evaluación, en la que se identifican los referentes conceptuales de la investigación evaluativa, a partir de la revisión de la literatura científica más relevante y específica del ámbito universitario. Asimismo, implica llevar a cabo un proceso de consultas y reuniones con los responsables implicados en el desarrollo curricular y en el seguimiento de los procesos institucionales de gestión de la calidad. Finalmente, se diseña la estructura de la investigación evaluativa y la propuesta contextualizada.

La evaluación de las titulaciones de Educación se ha desarrollado según un programa de trabajo conformado por seis fases: I. Definición de la muestra y diseño de los instrumentos de evaluación; II. Ejecución de la evaluación; III. Análisis de resultados; IV. Valoración de los resultados; V. Elaboración de informe final; VI. Elaboración de un protocolo de evaluación.

El ámbito de planificación y ejecución de la evaluación de las competencias considero objeto del estudio aquellos estudiantes que se encontraban a término de las Licenciaturas en Educación Primaria (primer y segundo ciclos) y Educación Inicial. Estos estudiantes se encontraban cursando su último ciclo de Licenciatura a Distancia y con herramientas virtuales debido a la pandemia de la COVID-19. El sistema de evaluación por competencias está constituido por dos pruebas de evaluación que permiten el análisis cuantitativo de resultados, así como por un procedimiento cualitativo que complementa la interpretación del análisis resultante.

4. Resultados

El sistema incluye una plataforma LMS en la que se han implementado dos pruebas de evaluación que permiten conocer los resultados de los estudiantes en las competencias de cada programa de las asignaturas objeto de evaluación. Esta plataforma está dotada de sistemas de navegación segura para que los estudiantes no puedan navegar en páginas diferentes a las de la prueba. Durante el desarrollo de la prueba, su equipo queda bloqueado y solo pueden trabajar en la misma, evitando cualquier tipo de búsqueda de información en la web o de plagio para la resolución de la misma.

Para la elaboración de las pruebas se trabajó en colaboración con los coordinadores de las tres licenciaturas y los docentes implicados. Así, las pruebas se construyeron tras mantener entrevistas con los docentes de cada una de las siete asignaturas mencionadas. Por tanto, las pruebas son resultado de aquello que los docentes manifestaron haber impartido y evaluado, así como del examen exhaustivo de los resultados de aprendizaje y las competencias específicas incluidos en los programas de las asignaturas.

El sistema de evaluación incluye preguntas de clasificación de los estudiantes (recinto, sexo, edad, etc.) y otras relativas a la percepción de la dificultad de la prueba. La prueba objetiva contiene 10 preguntas de cada asignatura. Las cinco primeras son de opción múltiple con cuatro alternativas de respuesta, siendo una de ellas la correcta. Las cinco restantes son preguntas con dos opciones; verdadero o falso. En segundo lugar, los estudiantes deben afrontar una prueba situacional o estudio de caso en la que se plantea una situación a resolver desde su rol futuro de docente. Está constituida por 13 cuestiones relativas a la planificación y ejecución de una sesión de clase en un nivel o curso concreto, ya sea de Educación Inicial o Educación Primaria.

Los estudiantes disponen de 30 minutos para la prueba objetiva y 90 minutos para el estudio de caso; responden, todos al mismo tiempo y desde sus casas, a las pruebas a través de un entorno digital diseñado a propósito para este fin, lo que facilita el registro de las respuestas para su posterior evaluación, así como el análisis de los resultados.

La escala de medida de las pruebas incluye una rúbrica de evaluación en función de dos atributos: precisión y profundidad de las respuestas. Tras la administración de las pruebas, se procede a la evaluación y calificación de las respuestas de cada estudiante según la rúbrica diseñada.

El análisis cuantitativo de la evaluación mediante rúbrica permite obtener datos acerca del rendimiento de los estudiantes en cada asignatura, así como su clasificación en función de tres niveles de dominio (básico, medio y autónomo). El cumplimiento del perfil del egresado se establece a partir de las competencias generales y específicas seleccionadas y su correspondencia con las cuestiones de las pruebas.

5. Conclusiones

La enfermedad de la COVID-19 ha obligado a mejorar los métodos y procedimientos de investigación evaluativa para poder llevarla a cabo a distancia, con los estudiantes en sus

casas, sin que por ello pierdan validez los instrumentos de investigación. A partir de los resultados del diseño, elaboración y aplicación del sistema de evaluación de las competencias desarrollado se puede probar la validez y utilidad institucional, además de su metodología novedosa y la posibilidad de replicar su implantación en contextos similares, destacando los siguientes aspectos:

1. El diseño es coherente con la finalidad de conocer el progreso, a medio término, de la implantación de los nuevos planes de estudio.
2. Las pruebas elaboradas permiten conocer el grado de desarrollo de las competencias en asignaturas fundamentales de formación psicopedagógica.
3. El trabajo colaborativo con coordinadores y docentes es fundamental para dotarlas de validez en el contexto de aplicación.
4. El análisis cuantitativo de resultados se puede interpretar en términos de niveles de dominio y facilita su vinculación con el perfil del egresado.
5. El sistema de evaluación permanece disponible para su aplicación sistematizada en ocasiones futuras.

6. Referencias bibliográficas

- Castro, M., & Gaviria, J. (2009). La evaluación educativa desde la perspectiva del valor añadido. *Estudios sobre Educación*, (16).
- Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) (2015). *Normativa 9-2015 para la Formación Docente de Calidad en la República Dominicana*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Navaridas-Nalda, F., Jiménez-Trens, M., & Fernández-Ortiz, R. (2016). El aprendizaje de competencias en la Universidad: expectativas predictivas y niveles de confirmación de los estudiantes. *Revista Española de Pedagogía*, 74 (264) 337-356.
- Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de Programas Educativos*. Madrid: La Muralla.
- Pérez Juste, R. (2007). Quality Education: Educational Personalization and Social Pertinence. En J.E. Benton y P. Swami: *Creating Cultures of Peace. Pedagogical Thought and Practice*. San Diego (EEUU): World Council for Curriculum and Instruction.
- Tobón, S., Pimienta, J., & García-Fraile, J. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson educación.
- Villa, A., & Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Zapatero-Ayuso, J., González-Rivera, M., & Campos-Izquierdo, A. (2017). Diseño y valoración de una investigación evaluativa. La enseñanza por competencias en Educación Física. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(1), 19-34.
- González-Tirado, R., & González-Maura, V. (2007). Diagnóstico de necesidades y estrategias de formación docente en las universidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(6), 1-14.