

ARTÍCULO ORIGINAL

Mentalidad virtual: requisitos para un diseño tutorial en la educación a distancia de la Contabilidad

Virtual Mentality: Requirements for Designing Tutorship in Distance Education Accounting Degree

Frank Jesús Díaz Díaz, Ariel Lázaro Castro Arévalo

Universidad de la Habana, Cuba

Resumen

El avance vertiginoso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) nos obliga a incorporar a nuestros escenarios docentes la virtualidad como una forma novedosa de impartir conocimientos. Esto es posible a través de los propios entornos de aprendizaje y no debemos descuidar el diseño tutorial como elemento esencial en la implementación de cursos que respondan a esta modalidad. El presente trabajo aborda cómo la disciplina Sistemas y tecnologías de información para el contador podría contribuir a un empleo óptimo de la plataforma Moodle. En este sentido, fue posible dilucidar, con los instrumentos aplicados, que el problema va más allá del diseño de una metodología para la ejecución de programas docentes en la plataforma Moodle, pues es necesario, además, que los profesores posean conocimientos acerca de la virtualización de contenidos.

Palabras clave: diseño tutorial, educación a distancia, Moodle.

Abstract

The rapid progress of Information and Communication Technologies (ICTs) forces us to include virtuality as a novel way of teaching in learning environments. Additionally, we should not neglect

the design of tutorship as a key factor in offering distance learning degrees. This paper deals with how the Information Systems and Technologies for Accountants course might contribute to the appropriate use of Moodle, a free and open-source software learning management system. Regarding this subject it was possible to ascertain, by means of the instruments used, that the problem goes beyond the mere creation of a methodology for running teaching programs on the learning platform Moodle, because professors are also required to have knowledge of virtualization of contents.

Keywords: *Design of Tutorship, Distance Education, Moodle.*

Introducción

Cuando analizamos el desarrollo histórico del estudio de la Contabilidad y las Finanzas en Cuba se observa que, en sus inicios (1927), se vinculó estrechamente a los requerimientos del registro sistemático de las operaciones comerciales que tenían lugar en la isla. Con el advenimiento de la era digital, la carrera se concibió con un perfil encaminado al diseño y explotación de sistemas automatizados de gestión económica y, como consecuencia, se redujeron en tiempo y contenido los programas vinculados a las asignaturas Contabilidad general, Contabilidad de costos, Auditoría y finanzas y se incorporaron las disciplinas Matemática, Estadística y los propios sistemas automatizados. Es decir, el desarrollo de la Contabilidad, en consonancia con los nuevos requerimientos de la actividad profesional en diferentes esferas de la vida económica del país, mostraba la necesidad de que el plan de estudios de la carrera fuera lo suficientemente flexible para asimilar, en cualquier momento, los cambios tecnológicos que tienen lugar en el mundo y los niveles de abstracción que se exigen al manejar recursos y herramientas informáticas.

Una de las modificaciones al plan formativo o diseño curricular consistió en la introducción de la disciplina Sistemas y tecnologías de la información del contador. Esta materia, con un enfoque integrador, dotaría al estudiante de las herramientas necesarias para enfrentar los nuevos retos en cuanto a la preparación del profesional vinculada, fundamentalmente, a la sistematización de la información contable y financiera para cualquier tipo de entidad, tanto en condiciones manuales como automatizadas.

Sin embargo, no se trataba solo de la inserción de dichos contenidos, sino también de que el proceso enseñanza-aprendizaje de esta y otras disciplinas debía estar asistido por las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), lo cual incrementaba el estudio independiente, el aprovechamiento del plan de estudios y la flexibilidad para cursarlo.

Según Julio Cabrero (1998) las nuevas TIC giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero no lo hacen de forma aislada sino, y es lo más significativo, de manera interactiva e interconectada, interacción que permite conseguir «nuevas realidades comunicativas» (Cabrero, 1998, p. 198).

En correspondencia con estos cambios en el perfil del contador y asumiendo las nuevas tecnologías como parte del desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje indispensable en el momento actual, estamos obligados, como profesores, a buscar las alternativas más eficaces para que el estudiante pueda nutrirse de los conocimientos que necesita, ya sea en la modalidad de formación presencial o semipresencial. Esta concepción tiene como soporte la plataforma Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) o Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), definida como un espacio educativo alojado en la web y conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica (Salinas, 2011).

A través del ejercicio docente de la disciplina Sistemas y tecnologías de la información para el contador, se ha advertido la necesidad de lograr un uso eficiente de la plataforma Moodle, uno de los AVA más internacionalizados y utilizados en nuestras universidades y en la propia Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de La Habana (UH). Esta fue la principal motivación para el análisis, en primer lugar, de las expectativas de los estudiantes sobre la posibilidad de pasar a un modo más interactivo y semipresencial de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de los contenidos de las asignaturas, particularmente de Informática, con el uso adecuado de esta plataforma. Para esta indagación se contaba con la experiencia previa de los alumnos que habían cursado Sistemas de información para el contador I y habían empleado la plataforma Moodle.

El segundo objeto de estudio fue la manera en que se emplea la plataforma en la disciplina Sistemas y, especialmente, en la asignatura Informática en la facultad, pesquisa que se considera

pertinente extender al resto de las universidades del país donde se imparte la carrera Contabilidad y Finanzas.

Para conocer las opiniones de estudiantes y profesores se aplicaron dos sencillas encuestas cuyos resultados serán abordados seguidamente.

1. Valoración de la encuesta aplicada a los estudiantes

Para obtener la información por parte de los educandos se elaboró una encuesta que fue aplicada a 140 estudiantes de un total de 175 de segundo año de la carrera Contabilidad, para una muestra representativa de un 80 %. El resultado obtenido se tradujo en una respuesta favorable sobre la incorporación y el uso de la plataforma como medio virtual para el proceso en cuestión. Contó con una aprobación mayoritaria del 90 %. Los resultados se pueden apreciar en la tabla 1.

Tabla 1. Tabulación de la encuesta aplicada a los estudiantes

	SÍ	NO	EN BLANCO	SÍ Y NO
1. ¿Le interesa la asignatura Informática?	130 (92.8 %)	10 (7.2 %)		
2. ¿Considera los contenidos que se imparten como adecuados o útiles para su formación como contador?	130 (92.8 %)	6 (4.28 %)	4 (2.85 %)	
3. Considera como adecuados:				
El tiempo	121 (86.4 %)	19 (13.5 %)		
La práctica	131 (93.5 %)	9 (6.43 %)		
La bibliografía	119 (85 %)	21 (15.7 %)	1 (0.71 %)	
4. ¿Le gustaría que el programa de la asignatura Informática utilizara la plataforma Moodle?	126 (90 %)	10 (7.14 %)	3 (2.14 %)	1 (0.71 %)

Entre los argumentos que sustentan la cuarta pregunta se hallan los siguientes, divididos según las posibilidades de respuesta:

- Sí:
 - Facilita el trabajo, el desarrollo de la asignatura y la enseñanza.
 - Es más sencilla y cómoda.
 - Es muy fácil acceder a la información.
 - Es más fácil entregar y recoger ejercicios cuando las computadoras funcionan y tienen conexión.
 - Motiva a los estudiantes y ofrece mejor comprensión.
 - Facilita la comunicación.
 - Es una plataforma didáctica e interactiva.
 - Facilita el estudio de contenidos digitales.
 - Facilita la interacción con la información y la bibliografía.

- No:
 - Porque el profesor está lo suficientemente capacitado para dar las clases.
 - Me gusta tener un profesor.
 - No me gusta porque así tenemos que estudiar de forma individual y se requiere un profesor.
 - Porque necesito un profesor frente a mí para dar la clase.

- En blanco:
 - Preguntan qué es Moodle.

- Sí y No:
 - Porque es interesante interactuar con la computadora pero a veces hay problemas con el recibo de los trabajos por lo que se presentan dificultades con las notas.

2. Valoración de la encuesta aplicada a los profesores

El objetivo principal de la encuesta dirigida a los profesores consistió en verificar si la plataforma era empleada y cómo, es decir, con qué metodología contaba el docente para su uso y cómo eran valorados sus resultados. De las 17 universidades que existen en nuestro país respondieron 12 para un 70,6 %, cifra que valida la muestra. La pesquisa arrojó que dos no utilizan la plataforma

Moodle y una no la conoce, por lo que fueron descartadas al registrar los resultados. El resto de las instituciones (9) informan que sí la emplean para impartir la asignatura Informática y que la consideran como una herramienta eficiente. No obstante, la pregunta relacionada con el conocimiento o aplicación de alguna metodología no fue respondida satisfactoriamente. Muchos no entienden a qué se refiere esta interrogante, mientras otros desconocen si existe una o la relacionan con las metodologías propias de la Educación a Distancia (EAD). En la tabla 2 se pueden observar los resultados.

Tabla 2. Tabulación de la encuesta aplicada a los profesores

	SÍ	NO
1. ¿Utilizan la plataforma Moodle para impartir la asignatura Informática?	10 (83.4 %)	2 (16.6 %)
2. En caso afirmativo ¿Qué metodología aplica para su utilización?	----	----
3. ¿Le resulta eficiente?	10 (83.4 %)	

Sin embargo, se halló una respuesta procedente de la Universidad de Guantánamo que resultó interesante por ser la más cercana a los objetivos de la investigación. El profesor Dayler Hernández Borges refirió que, como resultado de un proyecto de investigación sobre la EAD, elaboró una plantilla para mostrar cómo debe ser concebida el aula virtual en la plataforma Moodle. Esta plantilla se basa en la definición de los aspectos que tienen que estar presentes en la planificación de los contenidos de la asignatura y su evaluación, es decir, establece el enfoque de la implementación y la organización de los contenidos. En síntesis, opta por que los contenidos sean colocados por temas y no por clases o semanas, describe el carácter de complemento virtual de la modalidad presencial y define las actividades que debe presentar cada tema (autoaprendizaje, aprendizaje y los directorios de bibliografía básica y complementaria).

Como se puede apreciar, según el propio docente, esta posible construcción metodológica es una distribución que ha asumido dicha universidad para solucionar un problema operativo del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura, pero no está concebida como una metodología general ni pensada para ser extendida. Por tanto, no es posible estimar que sea válida o aplicable

en todas las universidades del país. Tampoco se considera que este modo de organizar los contenidos constituya una metodología de procedimiento para ese medio virtual.

A partir de esta concepción sobre el único resultado de la encuesta válido para el objetivo de la indagación, se llegó a la conclusión de que no existe una metodología para la implementación de asignaturas en la plataforma Moodle en la carrera de Contabilidad en las universidades el país.

3. Necesidad de una metodología para el diseño de cursos en un ambiente virtual

Al inicio de la investigación se sospechaba que la carencia de una metodología para el uso de la plataforma Moodle en cursos presenciales, semipresenciales y a distancia, podría estar afectando su utilización en nuestras universidades y la calidad y eficiencia de la puesta en práctica de las últimas dos modalidades mencionadas. Este inconveniente se pudo corroborar al detectar que la plataforma se emplea como reservorio de información y no con el fin para el cual fue creada; es decir, no se explotan todas las potencialidades o estrategias didácticas que ofrece para un proceso de enseñanza-aprendizaje interactivo, propio de la EAD. Esta dificultad también se confirmó en la experiencia práctica de impartir la asignatura Informática.

Por otro lado, se tuvo en cuenta la única vez que se ha utilizado la plataforma Moodle en la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la UH. La emplearon las profesoras Marisleidy Alba Cabañas y Katia Franch León para impartir un curso presencial (Cabañas y León, 2012). No obstante, esta experiencia resulta insuficiente para validar la implementación de la herramienta y no permite determinar cuáles son los requerimientos pendientes de solución para su uso óptimo.

La situación descrita se contrapone al propósito de la actual estrategia formativa del contador y a las particularidades de la EAD, así como a la expectativa de una formación actualizada y eficiente de nuestros profesionales en materia de las TIC y su empleo o incorporación al proceso docente.

Precisamente, el avance vertiginoso de las TIC imprime celeridad a varios escenarios como el docente y el de la actividad contable, financiera y administrativa. Exige eficiencia y calidad en el registro de las operaciones propias de la contabilidad, legales, ambientales y demás, con el fin de producir información veraz, confiable y oportuna que dote a sus consumidores de los elementos necesarios para tomar decisiones acertadas en las entidades económicas.

Vivimos en un mundo lleno de tecnología y eso nos permite ser competitivos. En este sentido, resultan cotidianas las plataformas virtuales, las clases virtuales, los encuentros virtuales, etcétera, donde sigue ausente la mentalidad necesaria para explotar los recursos que las TIC ponen a nuestra disposición. Esta cuestión es significativa al ubicarse en el ciberespacio y la virtualidad, donde es insuficiente la abstracción y el pensamiento lógico de estudiantes y profesores o tutores para situarse en ellos o en entornos en los que el aprendizaje tutorado, la interrelación entre los estudiantes y las herramientas tecnológicas diseñadas para el aprendizaje (foros, tareas, videos, enlaces, páginas web, *messenger*, correo, entre otras) hacen exitosas las metas académicas.

No podemos aspirar a la eficiencia en el uso de estos medios para una formación óptima del profesional si los maestros muestran poco conocimiento al implementar sus cursos en la plataforma, si no saben si existe una metodología o si es necesaria, o si desconocen las bondades que ofrece la plataforma y su manejo y lo que puede aportar a los estudiantes. Esta plataforma propicia un aprendizaje colaborativo, lo cual contribuye al desarrollo de habilidades necesarias para la vida profesional contemporánea, entre ellas, el estudio independiente y la solución de problemas.

De todo este panorama se deriva la idea de estudiar cómo podría lograrse un empleo óptimo de la plataforma Moodle en la disciplina Sistemas y tecnologías de la información del contador. Esta es una investigación en curso, pero ya se puede advertir que la solución va más allá de diseñar una metodología para la implementación de programas docentes en la plataforma. De hecho, la propia Moodle ofrece la suya. En la indagación bibliográfica realizada pudimos percatarnos de que propone un procedimiento para su uso; pero es válido advertir que por sí solo no resuelve el problema conceptual y práctico del proceso de enseñanza-aprendizaje en las modalidades *E-Learning* y *B-Learning*.

En este sentido, se estima que existe una tarea que se está pasando por alto: la elaboración del diseño instruccional. Esta debe concebirse teniendo en cuenta las alternativas virtuales que ofrece y a partir de su interacción con los programas docentes.

Existen varios modelos de diseño instruccional entre los que se destacan el de Dick y Carey, el ADDIE y el Jerrold Kemp. Sin detenernos en sus particularidades, resulta conveniente señalar que presentan elementos comunes, lo que permite arribar a una generalización que se puede emplear de modo operativo para la orientación de las investigaciones al respecto.

El diseño instruccional (DI) es «una metodología de planificación de la enseñanza cuyo producto es una variedad de materiales educativos, atemperados a las necesidades de los educandos, asegurándose así la calidad del aprendizaje» (Yukavetsy, 2003, p. 1). Sus fases, independientemente de las variantes de modelos referidas, se resumen en análisis, diseño, implantación e implementación y evaluación. El objetivo y resultado del DI será el módulo instruccional, que consiste en el material didáctico que contiene todos los elementos necesarios para el aprendizaje de conceptos y el desarrollo de destrezas.

Por otra parte, es preciso señalar que la elaboración de este diseño no corresponde solo al profesor, requiere de un especialista en el manejo de la plataforma que lo complementa. Este último es el llamado diseñador instruccional, quien tampoco puede hacer nada sin la debida orientación del profesor. Por ello, es posible afirmar que no se trata de implementar una asignatura en la plataforma Moodle, sino de un diálogo entre los contenidos y los usos de una y otra, una correlación. Por tanto, no es responsabilidad de los profesores sino de la institución la ignorancia de las ventajas de la Moodle y las dificultades que se presentan en su explotación eficiente.

Son varios los conocimientos que el campo pedagógico ofrece para orientar la labor de los profesores y específicamente cuando tiene que concebirse y desarrollarse un proceso formativo atendiendo a las particularidades y requerimientos que deben observarse en la modalidad de la EAD. Pero se estima que, dada la naturaleza de esta última, es necesario prestar mayor atención al carácter tutorial que implica un curso concebido para un ambiente virtual en un proceso de enseñanza-aprendizaje semipresencial o no presencial. Por ende, es preciso referirse a lo que

sería un diseño tutorial para una asignatura que ha de ser concebida en correlación con las herramientas de la plataforma Moodle.

El Dr. Antonio Blanco Pérez, vicedecano docente de la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la UH, en su artículo «La tutoría en la educación a distancia: la innovación pedagógica en los entornos virtuales de aprendizaje» (Pérez, 2012), hace énfasis en los aspectos en los que debe concentrarse el tutor para este tipo de diseño (p. 9):

1. Proporcionar una visión general del tema o asignatura en el contexto del curso o carrera en que se inserta (articulación intra e interdisciplinar).
2. Indicar lo que el estudiante debe ser capaz de hacer por sí mismo (actividad independiente).
3. Comunicar lo que debe aprender de cada tema o asignatura (carácter rector de los objetivos).
4. Brindar información sobre los contenidos incluidos en el programa (actualidad).
5. Proporcionar ejercicios prácticos (vinculación de la teoría con la práctica).
6. Proporcionar formas y medios para comprobar los logros del aprendizaje (control y evaluación de los resultados).
7. Asesorar la realización de tareas y trabajos concretos (relación entre lo abstracto y lo concreto).
8. Explicar y promover el uso del vocabulario científico de la materia (carácter científico).
9. Relacionar conceptos y hechos de la experiencia del estudiante con los contenidos del aprendizaje (importancia del aprendizaje).
10. Organizar la materia en unidades de estudio manejables por el estudiante (asequibilidad).
11. Estimular la profundización de los temas y la mejoría de los resultados (motivación).

Asimismo, el autor hace referencia al plan de tutoría cuando se trata de la EAD, que consiste en una asesoría sobre la base de los contenidos. Al analizar su estructura, se observa una concepción semejante a la del diseño instruccional, es decir, con introducción, desarrollo y conclusiones, aspectos desglosados según los objetivos.

Por otra parte, para llevar un determinado contenido disciplinar a un plan tutorial a distancia, resulta determinante el medio o herramienta a emplear, los cuales, en este caso, se hallan en el entorno de las TIC. Por ende, habría que agregar a la fase de implementación la plataforma a utilizar y su puesta en práctica en un determinado ambiente de aprendizaje o instrumento previamente seleccionado por la conveniencia de sus posibilidades, es decir, lo que aporta realmente al carácter distante y tutorial del proceso en cuestión.

Esto solo es posible si pensamos en las oportunidades que ofrece el AVA, lo que nos lleva a considerar que es necesario desarrollar una mentalidad virtual en los profesores para que entiendan que se trata de los mismos contenidos y objetivos, pero se utilizan otros medios que pueden llegar a enriquecer o incluso a transformar un programa de estudios. No es una tarea solo del profesor, sino un trabajo conjunto en el que también interviene el informático que domina el medio para convertir cualquier asignatura en un diseño instruccional virtual que pueda ser verdaderamente tutorial a distancia.

Conclusiones

Para lograr un diseño tutorial para la EAD, todo apunta hacia la necesidad de pensar en la planificación de contenidos y actividades desde el AVA y, particularmente, desde las posibilidades que ofrece la plataforma elegida, por ejemplo, la referida Moodle. Se requiere, entonces, una forma de pensar diferente a la convencional que exige un pensamiento de otro tipo, o sea, de naturaleza virtual. En este empeño los ingenieros informáticos o profesionales graduados de carreras afines, tienen mucho que ofrecer al profesor como potenciales diseñadores instruccionales de un plan tutorial en un AVA concreto para cada asignatura.

Referencias bibliográficas

CABAÑAS, M. A. y K. F. LEÓN (2012): «Plataformas interactivas como medio de enseñanza-aprendizaje: Moodle como soporte en la asignatura Sistemas de Información para el Contador I», *Cofin Habana*, vol. 6, n.º 1, La Habana, pp. 82-98.

CABRERO, J. (1998): «Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas», en M. Lorenzo *et al.* (coord.), *Enfoques en la*

organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales, Grupo Editorial Universitario, Granada, pp. 197-206.

CARRIL, P. C. (2011): «Modelos de diseños instruccionales utilizados en ambientes teleformativos», <<http://docplayer.es/3393936-Modelos-de-diseno-instruccion-utilizados-en-ambientes-teleformativos.html>> [15/2/2015].

PÉREZ, A. B. (2012): *La tutoría en la educación a distancia: la innovación tecnológica en los entornos virtuales de aprendizaje*, Facultad de Educación a Distancia (FED), Universidad de La Habana, <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/90/cd/cursofor/cap_2/cap2d.htm> [15/2/2015].

SALINAS, M. I. (2011): «Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelos didáctico y rol del docente», Pontificia Universidad Católica de Argentina, Buenos Aires, <http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo95/files/articulos-educacion-eva-en-la-escuela_web-depto.pdf> [21/1/2015].

YUKAVETSY, G. J. (2003): *La elaboración de un módulo instruccional. Centro de Competencias de la Comunicación Universidad de Puerto Rico en Humacao*, Universidad de Puerto Rico, Humacao, <http://www.educacionpersonal.com/edupersonal/pluginfile.php/6335/mod_resource/content/2/diseño_instruccional.pdf> [13/2/2015].

Recibido: 23/6/2015

Aceptado: 28/4/2017

Frank Jesús Díaz Díaz, Universidad de la Habana, Cuba, Correo electrónico: frankj@fcf.uh.cu

Ariel Lázaro Castro Arévalo, Universidad de la Habana, Cuba, Correo electrónico: ariel@fcf.uh.cu