

Metodología con herramientas para el diagnóstico de necesidades para formación de cuadros de educación

Methodology with tools for the diagnosis of education board formation needs

Aniceto dos Santos Novais. Ministerio de Educación de la República de Angola
E-mail: Aniceto.novais@gmail.com

Dr.C Odalys Eugenia Fuentes Sordo.. Centro de Estudios Educativos Varona.
Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. La Habana. Cuba.
E-mail:odalysfs50@gmail.com

Recibido: enero 2019

Aprobado: septiembre 2019

Resumen

Este artículo presenta una metodología a partir de la recopilación de distintas técnicas que pueden ser aplicadas en el diagnóstico que se implementan con herramientas virtuales. Las técnicas se presentan categorizadas en tres tipos: a) centradas en la individualización de la necesidad, b) para la necesidad en grupo, centradas en la presentación de información y la colaboración y c) centradas en el trabajo colaborativo. Al final, se brindan ejemplos de estas modalidades integradas con algunas de las herramientas de la plataforma virtual Moodle.

Palabras clave: Metodología, técnicas, herramientas virtuales, plataforma virtual moodle.

Abstract

This article presents a methodology based on the collection of different techniques that can be applied in the diagnosis that are implemented with virtual tools. The techniques are presented categorized into three types: a) focused on the individualization of the need, b) for the group need, focused on the presentation of information and collaboration and c) focused on collaborative work. In the end, examples of these integrated modalities are provided with some of the tools of the Moodle virtual platform.

Keyword: Methodology, techniques, virtual tools, Moodle virtual platform.

Introducción

La incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los ambientes formativos no es una nueva tendencia, pero aún no están suficientemente claras las formas para interactuar en estos ambientes, que provoquen que gestores, facilitadores y cuadros puedan aprovechar el máximo provecho de las potencialidades de éstas.

No obstante, el Instituto Nacional de Cuadros de Educación en la República de Angola ha promovido que el uso de las TIC en la formación, represente una transformación de los paradigmas tradicionales de este proceso. Esto responde a las nuevas

competencias que desarrollan y necesitan fortalecer los cuadros de educación, así como las exigencias de mercado laboral y social del mundo.

Esta transformación ha sido marcada por el aprendizaje activo y colaborativo, resultado de las diferentes vías de comunicación e interacción que ofrecen las Telecomunicaciones.

Muchos cuadros ven en las TIC un medio que les puede facilitar su labor, otros consideran que por ser algo con lo que los jóvenes conviven diariamente, el proceso de enseñanza-aprendizaje mejorará; sin embargo, conforme van implementando cursos en los que las incorporan, se van dando cuenta que las TIC no son un medio de transmisión de conocimientos, sino que pueden convertirse en herramientas valiosas, que promueven ambientes de aprendizaje colaborativos, donde el formador deja de ser el centro del proceso para convertirse en un mediador de los temas que se traten en un curso.

El tema principal que motiva este artículo se refiere al uso de técnicas eficientes y creativas con herramientas virtuales que se conforman en una metodología. Es por eso que se presenta una selección de distintas técnicas que diferentes autores proponen, y que resultan aplicables con estas herramientas.

Para este artículo la metodología de diagnóstico de necesidades de formación de cuadros de educación, supone determinar previamente la actividad cognoscitiva que implica el aprendizaje o, lo que es lo mismo, el tipo de habilidades, destrezas y técnicas a desarrollar en los planes de formación de cuadros.

Materiales y Métodos

Moodle, acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos) es un popular paquete de software que permite crear plataformas de teleformación. Moodle se distribuye gratuitamente en forma de Open Source bajo la licencia GNU Public License, lo que nos permite copiarlo y modificarlo para adaptarlo a nuestras propias necesidades.

El desarrollo de Moodle fue iniciado por el australiano Martin Dougiamas hacia 1998. Dougiamas, que trabajaba como administrador del sistema de aprendizaje comercial WebCT en la Curtin University of Technology, buscaba una alternativa que permitiese fomentar la teleformación basada en un modelo colaborativo. En el Teaching and Learning Forum 99, Martin Dougiamas presentó sus ideas acerca de la forma en que se deberían desarrollar las herramientas que nos permitan esta forma de aprendizaje.

Basándose en estas ideas iniciales, comenzó el desarrollo de un paquete de software que se convertiría en el actual Moodle. Hoy en día, la versión actual es 3.7, y el desarrollo de Moodle lo realiza una comunidad de cientos de técnicos informáticos repartidos por todo el mundo, bajo la supervisión y coordinación de Martin Dougiamas.

Moodle es una completa plataforma de teleformación que tiene, entre otras, las siguientes características: Permite la creación de curso on-line, páginas de disciplinas,

grupos de trabajo y comunidades de aprendizaje; o sea una plataforma puede tener diversas finalidades depende de la utilidad que cada empleador le pueda dar.

En 2017, las estadísticas en Moodle.net indicaban que había más de 100 millones de usuarios registrados para Moodle. Durante 2017, se desarrollaron varios proyectos, incluyendo: Trabajar en integrar una solución de código abierto a analítica del aprendizaje - Project Inspire; difundiendo MoodleMoot eventos en más países en el mundo; estableciendo el primer Education team; reafirmando la misión de Moodle's de empoderar educadores para mejorar nuestro mundo; liberando Moodle Desktop.

Durante 2018 se tuvo progreso significativo en una nueva iniciativa, MoodleNet, que inició las pruebas a principios del 2019.

Para este artículo se considera que los componentes que interactúan en el acto de un diagnóstico de necesidades de formación de cuadros de educación en la República de Angola son: la estrategia nacional del desenvolvimiento del país hasta 2025; el plan de acciones del Ministerio de Educación hasta 2027; la misión del Instituto Nacional de Formación de Cuadros de Educación; los gestores de la formación (curso) del Departamento responsable por la formación de cuadros del Instituto; los formadores; los agentes de educación (cuadros) o formando; los contenidos o materia a impartir según el contexto del aprendizaje.

Sin historia no sabemos dónde estamos, pues no sabemos ni de dónde venimos, ni cómo hemos llegado hasta aquí. En consecuencia, sin historia no podemos actuar. Mediante el presente se va del pasado al futuro. Muchos autores ofrecen la siguiente ecuación para guiar los esfuerzos en el proceso de diagnóstico de necesidades: Necesidades de formación = Ejecución estándar o deseada - Ejecución presente o actual. Esta misma corriente considera que el diagnóstico de necesidades formativas de las instituciones se basa en tres niveles de análisis: análisis organizacional, análisis de las tareas y análisis personal.

El proceso de diagnóstico a desarrollar debe comenzar por la selección de los cuadros que van a participar en la formación, después se aplican las técnicas seleccionadas, las cuales se explicarán a continuación y posteriormente la información obtenida es procesada por el investigador y contrastada para obtener el resultado esperado, para poder diseñar las formas organizativas y los contenidos a desarrollar en la formación de estos cuadros educacionales. Con este proceder se desarrolla la metodología, que es nuestro principal resultado científico.

Para este artículo con base en el contexto actual que se nos presenta, teniendo en cuenta las TIC (particularmente la plataforma Moodle), se realizó una consulta a varios autores obteniendo la siguiente clasificación metodológica de diagnóstico de necesidad de formación:

- a) Necesidades centradas en la individualización.
- b) Necesidad de formación en grupo, centradas en la presentación de información y la colaboración.
- c) Necesidades centradas en el trabajo colaborativo de formación.

Además, el análisis de dichos autores contempla que cada uno de estos grupos de necesidades está conformado por diferentes técnicas de formación que serán tenidas en cuenta para elaborar el diagnóstico de las necesidades de formación.

Considerando las tres clasificaciones, anteriormente mencionadas vamos ahora, con el uso de las herramientas que nos brinda la plataforma virtual Moodle, a presentar algunos ejemplos de cómo adaptar las diferentes técnicas.

Glosarios colaborativos

Esta actividad permite mantener y crear una lista de cursos según las necesidades a ser definidos y quedar como un diccionario.

Para la construcción de un glosario colaborativo el gestor de formación puede utilizar varias estrategias, tanto centradas en el trabajo individual, como recuperación de información, técnicas centradas en el pensamiento creativo, así como las de trabajo colaborativo, trabajo en parejas y valoración de ideas.

Esta actividad consiste en que en lugar de que el gestor de formación realice un glosario solo, inste a los cuadros a que lo vayan construyendo a medida que encuentran términos desconocidos. De esta manera, los cuadros tienen la responsabilidad de aportar las definiciones al glosario y esto ayuda a que recuerden la palabra y la definición correcta.

A cada cuadro de un sector se le podría asignar la tarea de contribuir al glosario con una necesidad de formación un término, una definición, o bien comentarios acerca de definiciones previamente incorporadas.

La organización de esta actividad es muy variable y depende de la cantidad de grupos y cuadros con los que se cuenten, además de las temáticas que se desean abarcar, por lo tanto, se puede dividir en parejas o grupos, crear categorías por temas, clasificar las definiciones y puntuarlas o comentarlas entre otras.

Al final, esta actividad puede permitir la creación de un plan de formación hecho con la colaboración de todos.

Subgrupos de discusión

Las técnicas de trabajo colaborativo que implican discusión son recursos con un arma que puede utilizar el gestor de formación para la construcción de necesidades de formación entre los cuadros y observar el avance de los mismos; este ejemplo consiste en dividir el grupo en subgrupos de 4 ó 5 personas, y se les propone un tema que debe ser analizado desde diferentes perspectivas. Los subgrupos deberán exponer en un foro sus conclusiones o resultados al grupo y, según la guía de moderación que establezca el gestor de formación, pueden entrar en un debate. La herramienta de la plataforma Moodle a utilizar será el foro.

Lluvia de ideas

Esta estrategia de trabajo colaborativo se puede utilizar para la apertura de foros de diagnóstico. El facilitador solicita a los cuadros que coloquen en común el conjunto de necesidades formativas de acuerdo con la clasificación Necesidades centradas en la individualización; Necesidad de formación en grupo, centradas en la presentación de información y la colaboración; y Necesidades centradas en el trabajo colaborativo de formación y con la moderación del gestor de formación o de un cuadro que se designe como moderador, se puede llegar colectivamente a una síntesis, conclusión o acuerdo; así mismo, se pueden valorar las necesidades que poseen los cuadros sobre el tema y tomar las acciones necesarias para reforzarlo o avanzar según corresponda.

Estudios de casos

Otra técnica de trabajo colaborativo es la evaluación de estudio de casos, donde el gestor de formación solicitará los problemas profesionales que han identificado los cuadros en su desempeño, para que esto sea contenido de las formas organizativas de la formación.

Apuntes de grupo

Normalmente, los apuntes de grupos por función o área de trabajo se hacen en forma individual. Una opción de trabajo en grupo puede ser la creación de apuntes de grupo mediante la utilización del Wiki donde todos pueden colaborar y hacer las observaciones correspondientes hasta obtener un producto final. El gestor de formación también puede ver el resumen realizado por los cuadros y determinar que necesidades han evidenciado con esta técnica

Contrato de necesidad de formación

Es una técnica que puede utilizarse como técnica de trabajo colaborativo. Mediante la utilización de la herramienta Wiki, el gestor de formación establece la elaboración de un contrato de necesidad de formación de forma grupal, donde los cuadros establezcan las necesidades formativas, la forma en que les gustaría construir el conocimiento, las metas, el tiempo, entre otros aspectos. Éstos serán evaluados y negociados con el facilitador, quien también aportará sus condiciones y lo que espera de los cuadros con el fin de obtener un acuerdo en firme y que beneficie a ambas partes.

Como apoyo adicional se puede utilizar la técnica de valoración de decisiones mediante un foro si existiera alguna necesidad de llegar a un consenso en el contrato.

Esta estrategia establece las pautas de calificación y comportamiento entre el gestor de formación y el cuadro, transformando las formaciones, que eran vistas como una imposición, a un negocio en igualdad de condiciones para lograr un fin en común.

Conclusiones

Frente al reto de obtener un impacto cualitativo, en la formación apoyada con TIC, se podría pensar que se debe dar un giro total a las técnicas que hemos utilizado tradicionalmente para promover la apropiación de los aprendizajes.

Para lograr un impacto importante en el diagnóstico de necesidades de formación con el uso de TIC es necesario que el gestor de formación y el formador asuman un nuevo rol en la plataforma virtual y pase a ser un facilitador del diagnóstico de necesidades, lo que plantea retos importantes que, quizás, se han ido pasando por alto.

Otro aspecto importante es que el éxito de una actividad en un entorno virtual depende en gran parte de los participantes, por lo tanto, no hay una metodología ciento por ciento infalible, sino que se deben valorar las características del grupo y así decidir cuál es la que mejor responda a nuestras necesidades.

La metodología propuesta proporciona un marco para la planificación de los planes de formación y puede ser utilizado para entender y explicar dificultades de aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Academia Española. Diccionario de la lengua española (22^a ed.). Madrid-España: ESPASA CALPE. 2001.

Baños Sancho, Jesús. Moodle versión 1.8. 2007

Bautista, Guillermo; Borges, Federico y Forés, Anna. Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Madrid, España: Narcea. 2006
Bello Díaz, Rafael Emilio, Educación Virtual: Aulas sin Paredes. 2005
Recuperado el 1 de Noviembre de 2008, de <http://www.educar.org/articulos/educacionvirtual.asp>

Boneu, Josep M. Plataformas abiertas de e-Learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. 2007

Bustillos de Núñez, Graciela y Vargas Vargas, Laura. Técnicas de participación para la educación popular. 1989
Manual de consulta para el profesorado. IES Satafi (Getafe)-Madrid. Recuperado el 20 de marzo de 2008, de <http://aulavirtual2.educa.madrid.org/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=5659>

De la Torre Zermeño, Francisco. 12 lecciones de pedagogía, educación y didáctica México: Alfaomega. 2005
Díaz Barriga, Frida y Hernández Rojas, Gerardo. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo: Una interpretación constructivista. México: McGraw- HILL INTERAMERICANA, S.A. 1999

Dougiamas, Martín. (2006). Antecedentes de Moodle. Recuperado el 16 de junio de 2008, de <http://docs.moodle.org/es/Antecedentes>. 2006

Fernández Pérez, Francisco. Usos Educativos de los Wikis. EA, Escuela Abierta: Revista de Investigación Educativa, (9), 127-144. 2006, Recuperado el 01 octubre de 2008, de http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?Codigo=2222129&orden=73631

Fuentes Agustí, Marta y Guillamón Ramos, Cristina. El uso del foro virtual como herramienta para favorecer el aprendizaje autónomo y en grupo del estudiante en titulaciones presenciales adaptadas a las directrices del EEES. Universidad Autónoma de Barcelona. 2006. Recuperado el 29 de febrero de 2008, de www.formatex.org/micte2006/pdf/1703-1707.pdf 29/02/2008

Gallego Arrufat, María Jesús y Gámiz Sánchez, Vanesa. Un camino hacia la innovación basada en un entorno de aprendizaje virtual aplicado a la inmersión practica en los estudios universitarios de educación. 2007

González Pareja, Alfonso; Calderón Montero, Susana; Galache Laza, Teodoro y Torrico González, Ángel. Uso de wikis para la realización de trabajos colaborativos en el aula. XIV Jornadas de ASEPUMA y II Encuentro Internacional. 2006. Recuperado el 02 de setiembre de 2008, de <http://www.doaj.org/doi?func=abstract&id=178284&toc=y>

Marquès Graells, Pere. Tecnología Educativa [En línea]. 1999. Recuperado el 03 de marzo de 2009, de <http://www.pangea.org/peremarques/calidad.htm>

Mestre Gómez, Ulises; Fonseca Pérez, Juan José y Valdés Tamayo, Pedro Roberto.

Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 4 (1), UOC 36-47. Recuperado el 29 de junio de 2008, de www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/boneu.pdf

Moodle Docs. Documentación en línea de Moodle. 2006. Recuperado el 3 de agosto de 2008, de <http://docs.moodle.org/es/mod/workshop/teaching>

Moodle Docs., Glosario. Usos Didácticos del Glosario. 2008. Última modificación 18 de junio de 2008. Recuperado el 20 de setiembre de 2008, de http://docs.moodle.org/es/Usos_did%C3%A1cticos_del_Glosario

Moodle Docs., última modificación el 04 octubre 2006, Wikis. Recuperado el 01 de setiembre de 2008, de http://docs.moodle.org/es/Enlaces_de_los_Wikis

Pérez I Garcias, Adolfin. Nuevas estrategias didácticas en entornos digitales para la enseñanza superior .2001. Recuperado el 01 de junio de 2008, de <http://gte.uib.es/publicacions/articulos/fina/Estrategias.pdf>

Ralph, Edwin G. y Yang, Baiyin. Beginning teachers' utilization of instructional media: A Canadian case study, 1993

ETTI Educational & training technology International, 30 (4), 299-318.

<https://www.aula1.com/entorno-virtual-aprendizaje-eva/>
<http://www.ics-aragon.com/cursos/iacs/106/moodle-introduccion.pdf>

Revista Linguagem em (Dis)curso - LemD, Tubarão, 6 (2), 241-267. 2007. Recuperado el 29 de febrero de 2008, de

[http://www3.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/0602/7%20art%205%20\(constantino\).pdf](http://www3.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/0602/7%20art%205%20(constantino).pdf)

Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación" Volumen 9, Número 2, Año 2009, ISSN 1409-4703 20

RELATEC - Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 6 (1), 13-31. Recuperado el 26 de junio de 2008, de

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2597250>

San José, Costa Rica: Centro de Estudios y Publicaciones ALFORJA, Octava edición. Tomo I

Constantino, Gustavo Daniel. Discurso Didáctico Electrónico: Los Modos de Interacción Discursiva en el Aula Virtual en Contraste con el Aula Presencial.2006

Usos Didácticos de los Foros. Recuperado el 29 de febrero de 2008, de http://docs.moodle.org/es/Usos_did%C3%A1cticos_de_los_Foros

