

---

## Las e-actividades ajustadas a los estilos de aprendizaje en la universidad

E-activities for learning stile in the university

**Dr. C. Loraine María Frutos Morales\***

<lorainefm@ucpejv.edu.com>

<http://orcid.org/0000-0003-4305-2751>

**Dr. C Yeny Otaño Aguilera\*\***

<yenyoa@ucpejv.edu.com>

<http://orcid.org/0000-0002-3669-8442>

\* y \*\* Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

---

### RESUMEN

El artículo tiene como objetivo fundamentar la necesidad de solucionar las insuficiencias en la utilización de los Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las e-actividades para asignaturas universitarias, que limitan la gestión del conocimiento en los estudiantes, dado por las deficiencias en el proceso de elaboración de las mismas. Se aportan procedimientos didácticos para su concreción práctica. El uso de los Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje en la docencia universitaria se convierte en una herramienta cotidiana. Las e-actividades implementadas en ellos pueden ser muy desarrolladoras de habilidades y conocimientos o por el contrario producir dificultad en alcanzarlos. Hoy sigue siendo difícil para los profesores el ajuste adecuado de la actividad cognoscitiva independiente a los estilos de aprendizaje, organizar el sistema de e-actividades y tomar decisiones con respecto a su implementación en la práctica.

**Palabras clave:** Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje, e-actividades

### ABSTRACT

The article aims to substantiate the need to solve the insufficiencies in the use of Virtual Teaching-Learning Environments in the teaching-learning process of e-activities for university subjects, which limit knowledge management in students, given due to deficiencies in the production process. Didactic procedures are provided for its practical concretion. The use of Virtual Teaching-Learning Environments in university teaching becomes a daily tool. The e-tivities implemented in them can be very developers of skills and knowledge or, on the contrary, cause difficulties in reaching them. Today it is still difficult for teachers to adequately adjust the independent cognitive activity to learning styles, to organize the e-activities system and to make decisions regarding their implementati.

**Keywords:** Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje, e-activities



## INTRODUCCIÓN

El uso de las tecnologías del aprendizaje y los conocimientos (TAC) como aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) al proceso de enseñanza-aprendizaje, constituye una necesidad formativa de la época actual, y un soporte tecnológico de una nueva cultura del aprendizaje, a partir de la asimilación de estas tecnologías por parte del profesor y su integración de forma creativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya sea en una modalidad presencial, semipresencial o a distancia. Para lo anterior se requiere que el profesor pueda disponer de determinados elementos teóricos que lo guíen desde el punto de vista didáctico, pedagógico y tecnológico, hacia la consecución de ese fin<sup>1</sup>.

Las actividades realizadas a través de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje son denominadas por Barber & Badia<sup>2</sup>; Cabero & Barroso<sup>3</sup>; Salmon<sup>4</sup>; como e-actividades. Corresponden a las actividades destinadas al logro de los objetivos, competencias o resultados de aprendizaje, a través de diversas acciones tendientes a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A través de las e-actividades los estudiantes ponen en juego habilidades y competencias de diversa índole, que, bajo metodologías activas apoyadas por las TIC, posibilitan un aprendizaje significativo, tanto a nivel individual como grupal.

La formulación, diseño e implementación de e-actividades son parte central del diseño instruccional online, pueden responder a diferentes finalidades como: la motivación inicial hacia el material; las formativas orientadas a la consecución de objetivos, competencias o resultados de aprendizaje; las evaluativas, que permiten constatar el nivel de progreso de los estudiantes<sup>5</sup>. Para que las e-actividades favorezcan el aprendizaje autónomo, se requiere que el estudiante asuma un rol activo en su proceso formativo, mediante el planteamiento de parte del docente de tareas que impliquen el desarrollo de estrategias de identificación y gestión del conocimiento<sup>6</sup>.

Las teorías de Estilos de Aprendizaje se han convertido en una alternativa para dar explicación, del porqué cuando un grupo de estudiantes que comparte el mismo ambiente de aprendizaje, cada miembro aprende de manera diferente. Alonso, Gallego y Honey<sup>7</sup> plantean que existen suficientes investigaciones que muestran la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, es decir, que los estudiantes aprenden con más efectividad cuando se les enseña con sus estilos de aprendizaje.

Se ha encontrado que en las carreras de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba, que implementan cursos en el entorno virtual, no se evidencia el ajuste

instructivo entre las tipologías de e-actividades y estilos de aprendizaje. En el proceso de diagnóstico de los estudiantes aunque se estudian estas particularidades, en la práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje, esta información no es usada para atender la diferenciación del aprendizaje personalizado. Los profesores en el diseño de las e-actividades de aprendizaje, no tienen en cuenta en la concepción del diseño del aprendizaje, un proceso adaptativo y ergonómico ajustado a las preferencias de los estilos de aprendizaje de los estudiantes; y que aun cuando los objetos de aprendizaje son usados vinculados a aulas virtuales soportadas sobre el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) Moodle, no se utilizan los instrumentos de este EVA con frecuencia, para desde el diagnóstico obtener información sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Un proceso de enseñanza-aprendizaje que propicie facilidades en las formas de aprender es un proceso complejo, en el que tiene lugar el planificar adecuadamente las formas de trasmisión del conocimiento y las formas en que se realiza la actividad cognoscitiva independiente para que sea un proceso efectivo. En los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje tiene un papel fundamental ser capaz de conducir a los estudiantes más allá de los niveles alcanzados en un momento determinado y cuando se propicie aprendizajes que superen las metas ya logradas. El objetivo del presente trabajo es formular recomendaciones metodológicas a la dimensión práctica de la metodología para la creación de e-actividades, que permitan el ajuste instructivo con los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

## **DESARROLLO**

Para la planificación del trabajo independiente en los EVEA se deben tener en cuenta los elementos del diseño instruccional y de la aplicación de teorías orientadas hacia la promoción de actividades cognitivas e interactivas que promuevan un aprendizaje más consciente y activo<sup>58</sup>.

Muchos autores opinan que el aprendizaje centrado en las actividades más que en los contenidos, implican cambios profundos en el actuar de estudiantes y profesores, y en la forma en que se planifica el currículo, se diseñan y planifican las asignaturas y las respectivas clases. Gros<sup>9</sup> establece diferencias entre concebir el proceso de enseñanza centrado en los contenidos o centrado en las actividades.

El aprendizaje centrado en las actividades sitúa al estudiante en el centro del proceso formativo, le entrega un rol protagónico, favorece el aprendizaje colaborativo y autónomo. Estas últimas

habilidades de orden superior demandado por la sociedad del conocimiento y útil no tan solo para la vida académica sino también para la profesional.

Las actividades interactivas centran el proceso educativo en el estudiante para generar un aprendizaje situado, en el cual el docente es un mediador orientado hacia el aprendizaje en lugar de la enseñanza, fomentando la participación colaboración, cooperación, la creatividad, la reflexión, el análisis y la crítica. Se permite dar respuestas a los estilos de aprendizaje considerados por Honey & Mumford<sup>10</sup> como: reflexivo, teórico, pragmático y activo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje de las diferentes asignaturas del currículo de las carreras universitarias debe propiciar un aprendizaje desarrollador de los estudiantes y estimular la apropiación activa y creadora utilizando e-actividades y tareas docentes que favorezcan el desarrollo de este tipo de pensamiento.

Existen principios establecidos por varios autores Sentí, Rodríguez, Andino, & Tarke<sup>11</sup> que no siempre son tenidos en cuenta por los profesores para la implementación de los EVEA. Cuatro de estos principios se formulan de la siguiente manera:

- Formulación de los objetivos o propósitos a lograr a partir de las acciones que debe desarrollar el estudiante en el marco de las materias específicas y de las funciones que éstas desempeñan en el perfil del egresado<sup>12</sup>.
- Formulación de problemas-tareas-actividades de aprendizaje con valor sociocultural–personal real para orientar la búsqueda de la información y del conocimiento necesario en la resolución de problemas, de manera que propicie en los estudiantes, el desarrollo de habilidades y el sentido personal-social y constructivo de sus tareas de aprendizaje<sup>13</sup>.
- Formular tareas y actividades de aprendizaje para utilizar las novedades tecnológicas de las herramientas de gestión de contenidos, dentro del entorno virtual de aprendizaje y fuera de él, procurando que propicien la capacidad para problematizar el conocimiento, la búsqueda de las regularidades de los fenómenos y procesos implicados en las tareas y la activación consciente del aprendizaje y el desarrollo<sup>14</sup>.
- La búsqueda del desarrollo de puntos de vista en los estudiantes, sobre la realidad y actitudes congruentes con estos, como consecuencia de la realización de las tareas de aprendizaje y la organización de los conocimientos a través de las herramientas del entorno virtual<sup>12</sup>.

Para la implementación de estos fundamentos en la elaboración de las e-actividades, se requieren desarrollar procedimientos didácticos para correcta gestión del conocimiento. Se coincide con Valledor<sup>15</sup> al expresar que los procedimientos didácticos de planeación son la secuencia de

operaciones (prácticas y mentales) a desarrollar por el docente, para ordenar el proceso de enseñanza-aprendizaje dirigidos a logro del objetivo de una actividad docente, desde una lógica predeterminada, con el empleo de medios que permiten manipular, indagar o transformar tanto el objeto real, como el objeto del conocimiento.

El objetivo de los procedimientos didácticos que se proponen para los docentes, es favorecer la autogestión de los conocimientos de los estudiantes a través de la utilización de los EVEA en la búsqueda, selección, procesamiento, empleo y comunicación de la información para la solución de problemas profesionales.

Para la planificación de las e-actividades en el EVEA el profesor debe tener en cuenta:

- La relación entre el contenido, las situaciones de aprendizaje y las e-actividades.
- La relación entre las e-actividades y las formas organizativas docentes, en el vínculo entre los componentes académico, laboral e investigativo.
- La exigencia de que las tareas de trabajo independiente por niveles de complejidad sean variadas, diferenciadas y suficientes, propiciando la determinación de los niveles de ayuda.

Para la concreción del sistema de e-actividades, basados en los resultados del procedimiento para el análisis de las condiciones cognitiva disciplinar previas para el aprendizaje y el Procedimiento para el análisis de las condiciones didáctica Instruccional se sugiere el Procedimiento para la elaboración de las e-actividades siguiente:

- Preparar el sistema de unidades de aprendizaje a utilizar, los objetos de aprendizaje y las herramientas infotecnológicas y, en general, el sistema de medios y de evaluación a utilizar.
- Modelación de una tarea como referente para los estudiantes teniendo en cuenta los objetivos que se debe lograr en la formación del estudiante y el grupo.
- Análisis de las particularidades de la tarea para la determinación de variantes en su elaboración de e-actividades y posibles niveles de ayuda a los estudiantes.
- Valoración del nivel de profundidad del contenido, que exige cada una de las e-actividad en dependencia de los estilos de aprendizaje y el logro a alcanzar.
- Análisis de la pertinencia del contenido para la solución de la tarea, acorde con el nivel de exigencia de la misma y la necesidad de la utilización integrada de los contenidos en su solución.
- Valoración de la relación existente entre la e-actividad elaborada y el resto que permita establecer relaciones de coordinación

Sería insuficiente la planeación correcta del trabajo independiente creado desde las e-actividades si no se tuviesen en cuenta la condición tecnológica-analítica previa para el aprendizaje, para satisfacer parte de la planeación se sugiere el siguiente procedimiento:

- Identificación de las herramientas y servicios que ofrece el soporte del EVEA y la ecología virtual según las tipologías de e-actividad que pueden implementarse.
- Coordinar e implementar los planes de aprendizaje y las competencias de la actividad de los estudiantes en el EVEA.
- Identificación las formas de medición y el análisis del aprendizaje para tomar decisión con respecto al uso de las más efectivas en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Identificación de las de insignias por el logro de competencias, el comportamiento individual y colectivo.
- Concretar los indicadores para la valoración de los conocimientos, las habilidades y los hábitos, teniendo en cuenta las particularidades de la e-actividad.
- Seleccionar los indicadores a través de los cuales se puede valorar la racionalización de la utilización del tiempo de los alumnos.
- Establecer la estrategia didáctica-tecnológica para diseño del aprendizaje en el EVEA, en correspondencia con el diagnostico de los estudiantes.

La mediación tecnovirtual se caracteriza por rasgos de la actividad creadora en la que el estudiante a partir de lo conocido, obtiene nuevos conocimientos materializados en productos tecnológicos tales como: tareas, mapas, diagramas, modelos, cuestionarios, portafolios de evidencia del aprendizaje, gamificación, aventuras didácticas, WebQuest, GeoQuest, Caza del tesoro, Nubes de palabras, Glosarios, Foros, Chat, Wiki, Talleres, simulaciones con realidad aumentada o realidad virtual, Video conferencias y Webcast.

El ajuste ergonómico de las e-actividades a los estilos de aprendizaje favorecen los procesos motivacionales, al reconocer la necesaria relación de lo afectivo-motivacional con lo cognitivo en un proceso de enseñanza-aprendizaje, constituyéndose en estímulo hacia la búsqueda y adquisición de los conocimientos. Se comprende la importancia de lograr la motivación de los estudiantes por las actividades que faciliten obtener nuevos conocimientos, por indagar y encontrar la solución a sus dudas e inquietudes, de tal forma que se logre que coincida el objeto de esta actividad con su motivación para llevarla a cabo.

## **CONCLUSIONES**

La elaboración de las e-actividades ajustadas a los estilos de aprendizaje requiere en gran medida de una correcta selección del método, procedimiento y técnicas de enseñanza y aprendizaje, para que promuevan el establecimiento de relaciones, adopción de criterios y posiciones, inferencias, decisiones, con un enfoque desarrollador.

Los procedimientos didácticos propuestos, responden a las necesidades de los docentes de establecer directrices de trabajo con respecto la elaboración de las e-actividades.

Los procedimientos establecen relaciones didácticas en la utilización de los EVEA para la gestión del conocimiento y constituyen una guía para su puesta en práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas Universitarias.

Los usos de los procedimientos didácticos propuestos sirven de guía al docente para el desarrollo de correctos modos de actuación en la interactividad con el EVEA en la planificación del Trabajo independiente

El proceso de control y evaluación efectivo de estas e-actividades sobre la base del diálogo vivo, flexible, muy personal desde su estilo de aprendizaje, donde el alumno va asumiendo sus ideas, exponiendo sus criterios, cómo decidió, por qué, cómo razona; permite al docente un proceso de retroalimentación y al estudiante procesos de metacognición adecuados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1 Maza JV, Andino MR, Sentí VE, Rodríguez JF. El aprendizaje basado en problemas y el trabajo colaborativo como fundamentos para el diseño de cursos virtuales. Ejemplificación en la asignatura de Informática II para las carreras de perfil empresarial. La Habana, Cuba: Gestión en el Tercer Milenio. 2013.

2 Barber E, Badía A. El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la educación superior. Barcelona, España: FUOC. 2005; 2(3): 2-5

3 Cabero J, Barroso J. Nuevos retos en tecnología educativa. Sevilla, España; 2015.

4 Salmon G. El factor clave para una formación en línea activa; 2003

5 Villalustre L, Del Moral E. Innovaciones Didáctico-Methodológicas en el contexto virtual de intranet y satisfacción de los estudiantes; 2010

6 Randi J, Corno L. De la teoría a la práctica: una cuestión de transferencia. La Habana, Cuba; 2000.

7 Alonso C. Los estilos de aprendizaje. Madrid, España: Ediciones Mensajero; 1997

- 8 Frutos L. La planificación del trabajo independiente en los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje. ROCA. 2020; (16): 870-883
- 9 Gros B. Evolución y reto de la educación virtual. Construyendo el e-learning del siglo XXI. Barcelona, España: 2011
- 10 Honey P, Mumford A. El manual de estilos de aprendizaje; 2000.
- 11 Sentí VE, Rodríguez JP, Andino M R, Tarke AR. Los espacios virtuales de aprendizaje y la enseñanza semipresente y a distancia. Aspectos metodológicos. Educación Superior 2011
- 12 Sanz R. El enfoque Histórico Cultural: Su contribución a una concepción pedagógica contemporánea. En: Tendencias pedagógicas contemporáneas. La Habana, Cuba: Universidad de la Habana, CEPES; 1999
- 13 Fariñas G. La educación del futuro vista desde una psicología histórico- culturalista. En: Psicología educativa. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2004.
- 14 Martínez L, Valledor R, Ávila Y. La tarea docente para la gestión del conocimiento desde los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje en la Educación Superior. En el I Taller Internacional Tecnología y Educación. La Habana: Universidad de las Ciencias Informáticas; 2018
- 15 Valledor R. Metodología de la Investigación Educativa: Procedimientos y bibliografía para la ejecución de las tareas. Universidad de Las Tunas. (En soporte digital); 2019

Recibido: 23 de enero de 2023

Aceptado: 16 de marzo de 2023

El (los) autor(es) de este artículo declara(n) que:

Este trabajo es original e inédito, no ha sido enviado a otra revista o soporte para su publicación.

Está(n) conforme(s) con las prácticas de comunicación de Ciencia Abierta.

Ha(n) participado en la organización, diseño y realización, así como en la interpretación de los resultados.

Luego de la revisión del trabajo, su publicación en la revista Pedagogía Profesional.

NO HAY NINGUN CONFLICTO DE INTERÉS con otras personas o entidades