



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

**GESTIÓN, CALIDAD Y DESARROLLO
EN LAS FACULTADES DE INGENIERÍA**

Cartagena de Indias, Colombia
18 al 21 de septiembre de 2018



EXPERIENCIA DEL USO DE GAMESTORMING PARA INCENTIVAR EL TRABAJO COLABORATIVO DENTRO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE

Andrés Felipe Millán

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Cali, Colombia**

Resumen

Los diseñadores de cursos virtuales deben proponer actividades dentro de los espacios colaborativos que favorezcan la participación activa y constante de los estudiantes. Sin embargo, al revisar la participación de los estudiantes en estas actividades se encuentra que sus aportes son escasos y se realizan al final de la actividad. Por esta razón, se propuso el diseño y ejecución de un espacio colaborativo usando gamestorming con el propósito de favorecer la participación activa y constante de los estudiantes. Los resultados alcanzados mostraron un incremento significativo y oportuno de las participaciones de los estudiantes con un porcentaje excelente de aprobación del curso. De tal manera, se puede concluir que el diseño de espacios colaborativos usando gamestorming favorece ampliamente el trabajo colaborativo de los estudiantes dentro de un ambiente virtual de aprendizaje (AVA) contribuyendo a una participación más activa del tutor y a un logro más efectivo de los resultados de aprendizaje de los educandos.

Palabras clave: ambiente virtual de aprendizaje (AVA); gamestorming; trabajo colaborativo

Abstract

The designers of virtual courses should propose activities within the collaborative spaces that favor the active and constant participation of the students. However, when reviewing the participation of students in these activities it is found that their contributions are scarce and are made at the end of the activity. For this reason, the design and execution of a collaborative space was proposed using gamestorming with the purpose of favoring the active and constant participation of the students. The

results achieved showed an increase in significant and timely participation by students with an excellent percentage of course approval. In this way, it can be concluded that the design of collaborative spaces using gamestorming greatly favors the collaborative work of the students within a virtual learning environment (VLE) contributing to a more active participation of the tutor and a more effective achievement of the results of student learning.

Keywords: *virtual learning environment (VLE); gamestorming; collaborative work*

1. Introducción

El modelo pedagógico de la UNAD apoyado en e-learning centra sus acciones en tres tipologías de aprendizaje: autónomo, significativo y colaborativo (Abadía et al, 2016). En particular, el aprendizaje colaborativo reconoce que el conocimiento se construye desde la interacción, el proceso dialógico y la negociación de significados (Abadía et al, 2014). Por esta razón, una de las tácticas requeridas en los cursos diseñados en el campus virtual de la UNAD como Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) es la creación de espacios colaborativos que permitan movilizar la estrategia de aprendizaje colaborativo.

Según, Panitz (2001) el aprendizaje colaborativo implica que los estudiantes diseñan su estructura de interacciones y mantienen el control sobre las decisiones que repercuten en su aprendizaje. Por ende, el aprendizaje colaborativo está intrínsecamente relacionado con el aprendizaje autónomo que permite el desarrollo de los componentes del trabajo colaborativo como son: el control de las interacciones colaborativas, los dominios de aprendizaje colaborativo, las tareas, roles y acompañamiento del trabajo colaborativo, entre otros (Gros,2008)

No obstante, es un reto para los diseñadores de los cursos virtuales proponer actividades dentro de los espacios colaborativos que favorezcan la participación activa y constante de los estudiantes. Por ejemplo, a partir de una muestra de veinte actividades colaborativas diseñadas en cursos de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería dentro del campus virtual de la UNAD se encontró un rango de 1,3 a 0,4 participaciones por día por grupo de trabajo siguiendo una organización de cinco estudiantes por grupo y un tutor por cada espacio colaborativo, con una tasa de aprobación promedio de la actividad del 83%. Además, se evidencia que más del 70% de las interacciones se realizan la última semana antes del cierre del plazo de la actividad.

En consecuencia, se propuso el diseño y ejecución de un espacio colaborativo usando gamestorming para validar el impacto de esta práctica en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes del curso de Habilidades Gerenciales y Cambio Organizacional de la Maestría en Gestión de TI de la UNAD.

En tal sentido, este documento está dividido en tres partes: primero los conceptos de gamestorming, luego, el diseño del trabajo colaborativo y finalmente, los resultados del piloto de experimentación de esta estrategia.

2. Conceptos de gamestorming

El gamestorming es un enfoque de colaboración integral basada en juegos que hace posible a todos los integrantes de un grupo participar mediante actividades creativas y orientadas al aprendizaje. De tal manera, para diseñar este espacio colaborativo virtual dentro del AVA se tuvo en cuenta: la creación de un espacio de juego, los límites, los materiales, las reglas y los objetivos dentro del contexto (Gray et al, 2010).

Los negocios, están contruidos alrededor de objetivos. Por esta razón, los procesos de negocios se pueden visualizar como una serie de pasos que llevan a un objetivo claro identificado. Sin embargo, en los contextos de negocios reales el cumplimiento de los objetivos trazados implica la gestión de la creatividad a partir de un camino que no es secuencial, sino que un recorrido que se aprende por descubrimiento y cuyos objetivos parecen difusos. De tal manera, el gamestorming es una alternativa al proceso tradicional permitiendo una definición de objetivos difusos con un espacio de juego que no puede ser predicho de forma completa, algo que es muy similar a las condicionales de los escenarios de negocios actuales. Así, gamestorming es un enfoque alternativo que se centra en un ambiente de constante cambio caracterizado por los aspectos emocionales, sensoriales y progresivos de los negocios.

El juego propuesto incluye tres etapas principales: apertura, exploración y cierre. La apertura está caracterizada por un pensamiento divergente, la exploración por un enfoque emergente con múltiples caminos y el cierre con una perspectiva convergente. Por consiguiente, el diseño del juego propuesto debe seguir una secuencia divergente – emergente –convergente propia de los métodos de emprendimiento ágil que caracterizan la Maestría en Gestión de TI de la UNAD.

Además, con lo propuesto por Kakkonen (2014) el enfoque de gamestorming es apropiado para un ambiente multicultural como el planteado por la UNAD en su Proyecto Académico Pedagógico Solidario – PAPS (UNAD, 2011) que incluye un componente comunitario regional que conlleva la proyección social con una perspectiva multicultural propia de las regiones colombianas.

3. Diseño del trabajo colaborativo

El estudio de caso propuesto se dividió en tres fases: la apertura (una semana), la exploración (cuatro semanas) y el cierre (una semana). Durante la apertura, el grupo de estudiantes seleccionaron sus roles, establecieron sus objetivos como equipo e individuales y planificaron los recursos requeridos para el juego. En la exploración, cada equipo recibió un escenario grupal y cada estudiante se le asignaba un escenario individual dependiendo del rol. Por último, en el cierre los estudiantes realizaron un proceso de reflexión y autoevaluación del aprendizaje logrado.

Para la apertura, se diseñó un formato de plan de trabajo que exige al grupo de estudiantes alistar los recursos disponibles de forma armonizada con los objetivos del juego. En esta fase se requiere el establecimiento de estrategias de comunicación del equipo de trabajo y la negociación de los intereses particulares de cada uno de los integrantes.

Para la etapa de exploración, se estructuró diversos recorridos dentro del juego que generaron múltiples desafíos que permitieron a los estudiantes identificar y aplicar las habilidades gerenciales como liderazgo, negociación, manejo de conflictos, establecimiento de metas, trabajo en equipo, entre otras.

Finalmente, se propuso como acción de cierre la sustentación oral por parte del estudiante de los aprendizajes alcanzados en relación con las habilidades gerenciales en una conferencia web. Este ejercicio permitió documentar hallazgos nuevos que pueden mejorar el diseño del juego para futuras cohortes de estudiantes.

4. Resultados del trabajo colaborativo

Los resultados alcanzados fueron muy sobresalientes permitiendo incrementar a un rango de 2,1 a 3,8 participaciones por día por grupo de trabajo con una tasa de aprobación de la actividad del 100%. También, se logró disminuir las participaciones que se realizaron la última semana al 18%. Por lo tanto, se puede concluir que el diseño de espacios colaborativos usando gamestorming favorece ampliamente el trabajo colaborativo de los estudiantes dentro de un AVA contribuyendo a una participación más activa del tutor y a un logro más efectivo de los resultados de aprendizaje de los educandos.

5. Conclusiones

A partir del experimento aplicado en el curso de Habilidades Gerenciales y Cambio Organizacional se pudo comprobar que el enfoque de gamestorming es apropiado para el diseño de estudio de casos dentro de ambientes virtuales de aprendizaje con el propósito de incentivar el trabajo colaborativo de los estudiantes. De la misma manera, por la validación realizada en el curso se pudo evidenciar que esto es especialmente pertinente en ambientes de negocios multiculturales, como los planteados a los estudiantes de la Maestría en Gestión de TI de la UNAD.

Además, teniendo en cuenta los resultados del experimento se descubrió la necesidad de fortalecer las estrategias de gestión del juego apoyadas por las TIC, por ejemplo, utilizando un sistema de información que permita hacer seguimiento en tiempo real a todas las etapas del proceso de gamestorming. Considerando los lineamientos tecnopedagógicos de la UNAD, se pudo estructurar y ejecutar una actividad que alcanza resultados óptimos en relación con el trabajo colaborativo pero que hace mucho más exigente el proceso de acompañamiento docente. Esto hace necesario que como trabajo futuro se defina una guía del trabajo esperado por el docente para contribuir al logro de los objetivos de los estudiantes dentro del juego.

6. Referencias

- Abadía, C., Vela, P., Montero, R., Jiménez, R. (2014). Aspectos de trabajo colaborativo y acompañamiento docente. Vicerrectoría Académica y de Investigación – VIACI. Bogotá D.C.: UNAD.
- Abadía, C., Vela, P., Montero, R. (2016). Lineamientos generales del currículo de la UNAD. Vicerrectoría Académica y de Investigación – VIACI. Bogotá D.C.: UNAD.
- Gray, D., Brown, S., Macanuso, J. (2010). Gamestorming. A Playbook for Innovators, Rulbreakers, and Changemakers. Sebastopol: O'Really Media.
- Gros, B. (2008). Aprendizajes, conexiones y artefactos de la producción colaborativa del conocimiento . Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Kakkonen, M-L. (2014). Innovative Teaching and Learning Methods in Multicultural Environments. University of Applied Sciences – Finland. Recuperado de: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/81438/URNISBN9789515884459.pdf?sequence=1>
- Panitz, T. (2001). Collaborative versus cooperative learning a comparison of the two concepts which will help us understand the underlying nature of interactive learning. Recuperado de: <http://home.capecod.net/~tpanitz/tedsarticles/coopdefinition.htm>
- UNAD (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario. Versión 3.0. Bogotá D.C.: UNAD.

Los puntos de vista expresados en este artículo no reflejan necesariamente la opinión de la
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.

Copyright © 2018 Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)