



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

E-LEARNING Y APRENDIZAJE BASADO EN EQUIPOS.

Una experiencia práctica virtual.

- Ficapal-Cusí, Pilar
Universitat Oberta de Catalunya (UOC) e Instituto Interdisciplinario de Internet (IN3)
Estudios de Economía y Empresa
Barcelona Growth Center (Roc Boronat/ 117, 6ª planta/ 08018/ Barcelona/ España)
pficapal@uoc.edu
- Boada-Grau, Joan
Universitat Rovira i Virgili (URV) e Instituto Interdisciplinario de Internet (IN3)
Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología
(Carreta de Valls/ S.N./43005/ Tarragona/ España)
joan.boada@urv.cat

1. **RESUMEN:** La comunicación analiza el desarrollo y evaluación del Aprendizaje Basado en Equipos (*Team-based-learning*) en un entorno virtual de aprendizaje. Describe la metodología y los resultados obtenidos en una experiencia práctica en la asignatura Habilidades directivas del Grado de ADE de la UOC. Se pretende experimentar en el diseño de un modelo eficaz que favorezca el aprendizaje basado en los equipos de trabajo para la adquisición y evaluación de competencias transversales a través del aprendizaje virtual.
2. **ABSTRACT:** This communication discusses the development and evaluation of Team Based Learning in a virtual learning environment. The methodology and the results of practical experience in Management skills course of Administration and business management degree described. This practice seeks experience in designing an effective model that promotes team-based work for the acquisition and evaluation of generic competences through e-learning.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

3. PALABRAS CLAVE: Aprendizaje Basado en Equipos, aprendizaje virtual, proceso colaborativo, competencias transversales, herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas / **KEYWORDS** Team Based Learning, e-learning, collaborative process, generic competences, Synchronous and Asynchronous Communication Tools.

4. DESARROLLO:

a) Objetivos

El trabajo en equipo constituye una de las competencias más demandadas en el mundo laboral. Los equipos de trabajo han ido adquiriendo un papel cada vez más relevante en el funcionamiento de las organizaciones (Gil, Rico y Sánchez-Manzanares, 2008). Integran y coordinan las tareas que realizan los individuos, otorgan apoyo e incentivo social a sus miembros y favorecen el aprendizaje organizativo. Constituyen una herramienta más efectiva para obtener beneficios en una organización que los obtenidos por los individuos considerados individualmente (Alcover, Gil y Barrasa, 2004). Ahora bien, la literatura ha evidenciado que si los acuerdos de cooperación que se establecen entre sus miembros no son satisfactorios, o bien hay una falta de capacidad para colaborar de manera efectiva y trabajar de manera eficiente (DeChurch y Mesmer-Magnus, 2010), no logran un óptimo rendimiento.

Este planteamiento puede trasladarse a la colaboración entre estudiantes. El aprendizaje en equipo permite un aprendizaje más proactivo y abarcar, de forma colectiva, un grado mayor de contenidos que lo que ofrece una visión individualizada (Johnson, Johnson y Stanne, 2000). Sin embargo será necesario establecer estrategias de aprendizaje que permitan desarrollar los principios, habilidades y comportamientos necesarios para realizar las tareas eficazmente y las actitudes pertinentes por parte de cada miembro que promuevan el funcionamiento eficaz del equipo.

El presente trabajo presenta un caso práctico de Aprendizaje Basado en Equipos (*Team-based-learning*) en un entorno virtual de aprendizaje. La metodología se basa en la creación



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

de espacios que propicien la exploración y desarrollo de competencias tanto individuales como grupales (Michaelsen y Sweet, 2008), en este caso virtuales, de manera que los estudiantes deben resolver situaciones que afrontarán en su entorno laboral y que les permitirán analizar críticamente la eficacia del equipo. Los objetivos de la experiencia, por tanto, son los siguientes:

- Desarrollar una metodología en la que el docente desempeñe el rol de gestor y proveedor del diseño instruccional para el aprendizaje basado en equipos. En esta metodología el estudiante adopta un rol activo en la adquisición de conocimientos y habilidades a través del trabajo en equipo.
- Establecer estrategias de aprendizaje que permitan desarrollar los principios, habilidades, comportamientos y actitudes pertinentes por cada miembro que promuevan el funcionamiento eficaz del equipo.
- Involucrar al estudiante y estimular el aprendizaje de los contenidos a través del trabajo en pequeños grupos, en que deberán desarrollar estrategias de acción y procesos para enfrentarse a la resolución de una situación laboral determinada de forma cooperativa.
- Promover el desarrollo de equipos de aprendizaje auto-gestionados.
- Diseñar un proceso de evaluación compartida basada en el desempeño individual y en los resultados del equipo, e incentivando que en los grupos se evalúen, no sólo las contribuciones propias, sino también las contribuciones del resto de compañeros para ponderar la contribución de cada uno en la eficacia y eficiencia del equipo.
- Generar procesos de reflexión entorno a los conceptos, habilidades y procedimientos desarrollados de manera que puedan internalizarse y consecuentemente, generalizarse a otras situaciones que deberán afrontar en el entorno laboral.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

b) Descripción del trabajo

La aplicación del Aprendizaje Basado en Equipos se realizó en la asignatura Habilidades Directivas del grado de Administración y Dirección de Empresas de la UOC. La práctica se planteó en todas las aulas virtuales de la asignatura con un total de 540 estudiantes. Esta práctica tenía un recorrido teórico y práctico desde la experimentación de las fases de la formación de los equipos, el análisis de sus roles y el clima del equipo, hasta la capacidad de planificación, organización y realización de reuniones en entornos virtuales.

Antes de iniciar la actividad

Los aspectos a considerar antes de iniciar la actividad fueron:

- Planteamiento de los objetivos: diseño de los resultados esperados del aprendizaje y de los indicadores de desempeño.
- Organización y estructuración de las tareas atendiendo a los escenarios que se encontrarán en su entorno laboral.
- Evocación de los conocimientos previos: la experimentación de las circunstancias, procedimientos y habilidades implicaron un proceso de revisión, remodelación y reformulación de las necesidades y capacidades de los estudiantes.
- Identificación y adecuación de los recursos de aprendizaje y de los sistemas de comunicación asincrónicos y sincrónicos necesarios para el desarrollo de la actividad.
- Elaboración de la documentación y temporización del trabajo a realizar y metodología a seguir (tamaño de los grupos, indicadores de desempeño, normas e instrucciones).
- Diseño de evaluación compartida, es decir, los estudiantes formando parte activa en su propio proceso de aprendizaje y evaluación (Watts y Garcia, 2006) basada en el desempeño individual, en los resultados del equipo y en la contribución de cada miembro del equipo al trabajo grupal.
- Establecimiento de las pautas de retroalimentación.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

Procedimiento y aplicación

La práctica se estructuró en tres fases que debían completarse en 18 días :

- Formación del grupo y asignación de roles. Los estudiantes formaron grupos (4-5 miembros) en función de intereses comunes y crearon su espacio virtual de interacción e intercambio de información en el aula. Una vez formado el equipo, sus componentes procedieron a la asignación del rol de coordinador/a. Una variante de esta práctica es el análisis de una situación planteada a través de un caso. El caso relata una situación crítica en el seno de una organización y el desacuerdo entre los directivos de departamento para encontrar vías de solución. Los rasgos personales de los directivos y los objetivos propios de cada departamento plantean una situación donde se hace difícil llegar a una solución compartida. En este contexto, cada estudiante asume el rol de uno de estos directivos/as para que, de forma constructiva, se pueda lograr el consenso.
- Planificación, organización y realización de una reunión a través de sistemas de comunicación asincrónicos y sincrónicos, y siguiendo el método planteado en los materiales de aprendizaje: planificación, propósito, participantes, participación y perspectiva.
- Al finalizar el curso, retroalimentación de la reunión y la evaluación de los miembros de cada equipo consistente en la descripción del procedimiento (rol desempeñado, funcionamiento del equipo), en el análisis de los aspectos más relevantes evocando lo que sucedió y lo que debería haber sucedido, y en la evaluación compartida acerca del desempeño individual y grupal a través de los indicadores propuestos.

c) Resultados y/o conclusiones

Respecto a los resultados de rendimiento académico, de un total de 540 estudiantes, participaron en la actividad un 66,5% (359 estudiantes), de los cuales un 24,2% obtuvieron una calificación excelente mientras que un 1% no superó la asignatura.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

La medición de la eficacia en el funcionamiento del equipo se realizó a través de un cuestionario que consta de 10 ítems, elaborado a partir de la rúbrica para la evaluación de esta competencia. Los estudiantes dispusieron de este cuestionario como instrumento de evaluación y orientación desde el inicio de la práctica. Cabe mencionar, además, que el cuestionario está relacionado con los dos factores de la escala de medición del funcionamiento interno de los equipos: el apoyo interpersonal y la gestión del equipo (Rousseau, Aubé y Savoie, 2006).

En la tabla 1 se muestran los resultados obtenidos. A destacar que los estudiantes indican como aspecto mejor valorado la orientación a resultados y a objetivos, y la exposición y respeto a todas las opiniones, mientras que la asignación y reparto de tareas entre los miembros del equipo sería mejorable respecto al resto de indicadores.

Tabla 1. Eficacia en el funcionamiento del equipo (n=359)
(Valores de 1 a 4: 1 en total desacuerdo a 4 totalmente de acuerdo)

Ítems	Media
1. Hemos funcionado como un equipo eficaz.	3,491
2. La comunicación ha facilitado el funcionamiento del equipo	3,546
3. Han expuesto todos los miembros y se han respetado las opiniones de todos.	3,696
4. Se ha invertido un tiempo razonable para marcar unos objetivos de forma que todos los miembros del equipo los entendieran y asumieran	3,421
5. Los objetivos propuestos satisfacen los intereses individuales de los miembros del equipo.	3,661
6. Existe una comunicación fluida y un feedback correcto.	3,540
7. Están definidas todas las actividades a llevar a cabo.	3,609
8. Se han asignado y repartido las tareas entre los miembros del equipo adecuadamente.	3,309
9. Cómo se ha realizado el análisis de problemas, toma de decisiones y de planificación.	3,476
10. Se ha tenido en cuenta el objetivo final.	3,757



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

A modo de conclusión, es importante destacar los siguientes aspectos como resultado de la ejecución del trabajo:

- Colaboración en la definición de los objetivos del grupo relacionándolos con los propios.
- Utilización e integración los sistemas de comunicación sincrónicos y asincrónicos.
- Esfuerzo en la organización y la gestión del tiempo para cumplir los plazos previstos por el grupo.
- Mayor comunicación en las aulas y compartición de información y conocimiento en las aulas que en prácticas de naturaleza individual.

La metodología utilizada nos aporta evidencia acerca de la adquisición de competencias genéricas de naturaleza instrumental (gestión del tiempo y planificación de tareas, resolución de problemas, capacidad para la toma de decisiones, uso de los sistemas de información y comunicación), interpersonal (comunicación eficaz, pensamiento crítico, relaciones interpersonales), y sistémica (adaptación a situaciones nuevas, aprendizaje autónomo) a través del e-learning. Los docentes se mostraron estimulados por los resultados obtenidos, y se apuntan mejoras a implementar como anticipar las comunicaciones sobre la naturaleza de la práctica, extender la metodología a nuevas prácticas.

Como elemento de mejora, los resultados obtenidos destacan la necesidad de introducir mecanismos de motivación para fomentar una mayor participación e interacción puesto que el logro de los objetivos de los equipos no se relacionan únicamente con el talento y los recursos de sus individuos, sino que también vienen explicados por las interacciones entre sus miembros (Salas, Burke, Fowlkes y Priest, 2004).



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcover, C.M^a, Gil, F., y Barrasa, A. (2004). Aprendizaje de equipo: adaptación en una muestra española de las escalas de actividades de aprendizaje. *Psicothema*, 16, 378-383.

DeChurch, L.A. y Mesmer-Magnus, J.R. (2010). The cognitive underpinnings of team effectiveness: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 32-53.

Gil, F., Rico, R., y Sánchez-Manzanares, M. (2008). Eficacia de equipos de trabajo. *Papeles del Psicólogo*, 29(1), 25-31.

Johnson, D. W.; Johnson, R y Stanne, M. B. (2000). *Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Michaelsen, L. y Sweet, M. (2008). The essential elements of team-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 116, p7-27.

Rousseau, V., Aubé, C. y Savoie, A. (2006). Le fonctionnement interne des équipes de travail: conception et mesure. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 38, 120-135.

Salas, E., Burke, C. S., Fowlkes, J. E., & Priest, H. A. (2004). On measuring teamwork skills. En J. C. Thomas (Ed.). *Comprehensive handbook of psychological assessment*. Nueva York: John Wiley & Sons.

Watts, F. y García, A. (2006). *La evaluación compartida: investigación multidisciplinar*. Editorial UPV.