

Objetivos

Este proyecto se ha desarrollado en la asignatura de Diseño y Organización de Actividades de Aprendizaje en Informática y Tecnología del Máster en Profesorado de Secundaria, en el área de informática. Sus objetivos son

1. que el alumnado aprenda a diseñar actividades de aprendizaje basadas en TIC,
2. que cada estudiante haga un ejercicio de coevaluación, analizando fallos y virtudes de las aportaciones del resto del grupo,
3. que cada estudiante haga una reflexión sobre su proceso de aprendizaje y
4. que los alumno y alumna construyan de manera colaborativa una caja de herramientas sólidas con las que trabajar en la práctica profesional.

Metodología docente y Tic en que se ha apoyado

Cada estudiante participante en esta experiencia debían realizar en la web bit.do/pensadero, sección Caja de herramientas (GoogleSites) al menos una entrada sobre cada bloque uno de los bloques temáticos con el diseño de una actividad de aprendizaje basada en TIC que incluyera:

- una breve descripción de la herramienta TIC a utilizar,
- la descripción de la actividad a realizar, especificando los objetivos de aprendizaje y la dinámica de realización,
- una reflexión sobre por qué esa actividad diseñada la considera adecuada para lograr los objetivos propuestos,
- y **un ejercicio de metacognición** sobre el propio aprendizaje al seleccionar la herramienta TIC y al diseñar la actividad, denominado "***pensadero***". [Un Pensadero es un objeto mágico con apariencia de una vasija de piedra en donde hay símbolos y runas grabadas que aparece en la saga de Harry Potter. Sirve para guardar y ver pensamientos. Esto permite examinarlos luego desde el punto de vista de una tercera persona].

Además, en la semana siguiente la fecha límite de cada entrada debían hacer la coevaluación de al menos una de las actividades de otros compañeros de clase, valorando si es aplicable y si es adecuada a los objetivos propuestos.

Carácter innovador a destacar

Destacan como aspectos innovadores la metacognición, la reflexión sobre el propio aprendizaje, la evaluación entre iguales y la elaboración colaborativa de un producto común.

Mejoras obtenidas en el aprendizaje de los alumnos

Se han utilizado dos fuentes de datos para valorar los resultados obtenidos. Por un lado la evaluación docente de las herramientas de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes, y de su reflexión en el "pensadero" de cada herramienta y por otro la valoración cualitativa que mediante un cuestionario anónimo contestaron los alumnos sobre qué les había aportado la realización de la Caja de Herramientas del profesor.

En el cuestionario se les preguntó por la aportación a su aprendizaje personal de la elaboración de sus herramientas, por la aportación que las herramientas de sus compañeros podría tener para su futura actividad ejerciendo la docencia y por su valoración de la retroalimentación de los compañeros del profesor.

Los resultados demuestran que realizar la Caja de Herramientas de manera colaborativa es una actividad que refuerza el aprendizaje tanto por tener que diseñar las herramientas (valoración media de 4,2 sobre 5) como por poder conocer las diseñadas por los compañeros (también 4,2 sobre 5). Los comentarios del profesor tienen una valoración de 3,6 sobre 5 y los de los compañeros de 3,2 sobre 5.

Para realizar el análisis cualitativo de las reflexiones sobre el propio aprendizaje en el pensadero se han utilizado las categorías establecidas por Moon¹ (2013). Hay una evolución en la calidad del pensadero desde la primera herramienta diseñada (una valoración media de 1,3, seis estudiantes con una calificación de 0 y seis con una calificación de 3) a la última (una valoración media de 2,14, solo tres estudiantes con una calificación de 0 y 14 con una calificación de 3).

Los resultados avalan que este curso también se han alcanzado los tres objetivos propuestos, pero ha disminuido la valoración del alumnado sobre su aprendizaje (4 en 2017-18 y 4,46 en 2018-19). No obstante, la valoración de este curso está influida por la baja participación en la encuesta.

Sostenibilidad y transferibilidad de la actuación

Esta experiencia ha sido continuidad y ampliación de otras de los cursos 15-16, 16-17, 17-18 y 18-19 lo que demuestra que es sostenible.

El único factor que afecta a su sostenibilidad es que para cursos futuros se hace necesario buscar otra herramienta que de soporte a la Caja de Herramientas porque Google Sites cierra su versión *Classic* y actualmente la nueva no admite comentarios.

La metacognición, que durante este curso nuevamente se ha reforzado, es transferible al aprendizaje de cualquier rama del conocimiento.

Conclusiones obtenidas en todo el proceso

Con la construcción de la 'Caja de herramientas del profesor y El Pensadero' se ha conseguido una caja con herramientas sólidas, a la que podrán recurrir una vez iniciada su práctica profesional y se han fomentado competencias transversales como el desarrollo del pensamiento crítico o el trabajo colaborativo.

Este curso se debe poner el foco en que el ejercicio de metacognición que supone El Pensadero, ha evolucionado de manera favorable y en que ha sido valorado positivamente por el grupo de estudiantes que ha respondido al cuestionario de valoración de la actividad.

1 Moon J. (2013) *A Handbook of Reflective and Experiential: Theory and Practice*. London: Routledge Falmer.