

1 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. Sus objetivos son:

1. Que el alumnado desarrolle la habilidad de diseñar actividades de aprendizaje basadas en TIC y prueben su eficacia, analizando fallos y virtudes colaborativamente.
2. Que cada estudiante refuerce el aprendizaje, reflexionando sobre cómo lo ha adquirido y para qué es importante.
3. Que los y las estudiantes construyan de manera conjunta una caja de herramientas sólidas con las que trabajar en la práctica profesional.

2 Metodología docente y Tic en que se ha apoyado

Cada estudiante participante en esta experiencia debían realizar en la web de GoogleSites utilizada como soporte.

- Al menos una entrada sobre cada bloque temático con una propuesta de actividad de aprendizaje basada en TIC a realizar en las aulas de secundaria que incluya:
 - descripción de la herramienta TIC a utilizar,
 - breve descripción de la actividad a realizar, con objetivos de aprendizaje y dinámica de realización,
 - reflexión sobre lo adecuado de la actividad diseñada para lograr los objetivos propuestos,
 - "pensadero": ejercicio de metacognición sobre el propio aprendizaje al seleccionar la herramienta TIC y al diseñar la actividad. [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].
- Al menos una valoración de una de las actividades de otros compañeros de clase en cada bloque temático, valorando lo adecuado a los objetivos propuestos y la aplicabilidad de la actividad analizada.

3 Carácter innovador a destacar

El aspecto innovador más destacable de esta experiencia ha sido propiciar la metacognición al reflexionar sobre el proceso de aprendizaje personal. Además, también supone innovación la utilización de herramientas TIC para la elaboración colaborativa de un producto común a todo el grupo de clase y fomentar la coevaluación entre iguales.

4 Mejoras obtenidas en el aprendizaje de los alumnos

La recogida de información se ha hecho a partir de las herramientas de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes, de su reflexión en el "pensadero" de cada herramienta y de 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. Posteriormente hemos procedido a su análisis e interpretación de los resultados.

Para conocer la valoración que hacen los alumnos de la actividad se les preguntó por la aportación a su aprendizaje personal de la elaboración de sus herramientas, por la aportación de las herramientas de sus compañeros, por la aportación de la retroalimentación de los compañeros del profesor y por la de los comentarios de los compañeros. 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 4,46 sobre 5) como por poder conocer las diseñadas por los compañeros (4,38 sobre 5). También les han ayudado a reforzar dicho aprendizaje y a mejorar su participación los comentarios del profesor (4,23 sobre 5) y, aunque en menor medida, los de los compañeros (4,08 sobre 5).

El análisis cualitativo de las reflexiones sobre el propio aprendizaje que los alumnos han realizado en el pensadero se han utilizado las categorías establecidas por Moon¹ (2013). En el grupo que asistía a clase este nivel de reflexión solo está presente en el 25% en la primera herramienta, un 5,88% en la 2ª (1 alumno) y sube a un 11,76% en la 3ª (2 alumnos). En este grupo han sido más habituales reflexiones de la categoría III y de la categoría IV.

Los estudiantes han desarrollado la habilidad de diseñar actividades de aprendizaje eficaces basadas en TIC, han reforzado el aprendizaje reflexionando sobre lo adecuado de la herramienta diseñada y sobre cómo lo han adquirido y para qué es importante y han desarrollado la capacidad de la metacognición. Además, haber realizado este portafolio colaborativo les ha posibilitado ver otros posibles enfoques en el diseño de actividades de aprendizaje que individualmente no se les habrían ocurrido.

5 Sostenibilidad y transferibilidad de la actuación

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

Como en aquellas, la realización de portafolios colaborativos y la coevaluación son actividades que pueden contribuir a mejorar el aprendizaje en cualquier rama del conocimiento. La metacognición, que durante este curso se ha reforzado, también es transferible.

6 Conclusiones obtenidas en todo el proceso

Con la construcción de la 'Caja de herramientas del profesor y El Pensadero' se han alcanzado tanto los objetivos de los estudiantes - reflexionar sobre el propio aprendizaje y adquirir las competencias necesarias para el desempeño de la práctica profesional - como de los profesores - que los estudiantes aprendieran a construir herramientas e instrumentos para enriquecer y mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje de sus futuros alumnos y que reforzaran su propio aprendizaje reflexionando sobre el proceso que han llevado a cabo.

Además, un curso más 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. Además ha propiciado la participación de los estudiantes en un contexto similar al de su práctica profesional, en la que tendrán que diseñar actividades de aprendizaje. Los y las estudiantes han valorado positivamente cada una de las cuatro secciones y destacan que les ha servido para reflexionar sobre la utilidad de lo trabajado en clase y reforzar lo aprendido.

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