**Tarea – 2: Resumen/comentario del artículo:**

**LOS MAPAS CONCEPTUALES COMO RECURSO DE INTERÉS PARA LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA: OPINIONES DEL ALUMNADO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES.**

El artículo trata sobre la formación del profesorado de secundaria en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso en las aulas para favorecer su labor docente, recoge la opinión de 107 alumnos y alumnas de la universidad de Córdoba de una asignatura del máster de formación del profesorado de secundaria, del área de ciencias sociales y humanas, en el uso de la herramienta Cmap Tools.

En él nos cuenta la innovación educativa que supone la introducción y utilización de mapas conceptua­les, elaborados con el software *Cmap Tools.* Los mapas conceptuales presentan una larga trayectoria en la ense­ñanza de las diversas materias del currículum y en los diferentes niveles educativos, incluyendo la formación de profesores (López Facal, 1992; Preszler, 2004; Buehl y Fives, 2011; Proctor y Bernstein, 2013).

Los mapas conceptuales son una gran herramienta en la construcción y transmisión de contenidos por mostrar la información de manera sintética y estructurada. Las grandes ventajas que presenta el software Cmap tolos es la posibilidad de crear, modificar y guardar mapas conceptuales de manera sencilla y además da la opción de compartirlos con cualquier usuario que tenga acceso a internet en cualquier parte del mundo. Cabe destacar la opción de incluir en los mapas conceptuales recursos digitales de todo tipo, como videos, imágenes,… lo cual hace esta herramienta un gran recurso en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Hay que destacar que el uso de las nuevas tecnologías en las aulas bien utilizadas, despiertan el interés y aumenta la motivación de los alumnos.

El artículo nos cuenta que el uso educativo de los mapas conceptuales se fundamenta inicial­mente en la teoría del aprendizaje significativo (González García, 2008) y también se conecta con la visión constructivista sobre los procesos de en­señanza y aprendizaje (Novak y Cañas, 2005; Miller, Koury y Fitzgerald, 2009).

Los profesores debemos facilitar la construcción de aprendizajes significativos y buscar en todo momento la construcción de los mismos. En este sentido los mapas conceptuales facilitan dicha labor porque presentan los contenidos de manera estructurada y sencilla, respetando los conocimientos previos de nuestros alumnos dado el nivel de claridad con el que se pueden mostrar los contenidos de un mapa y las relaciones que guardan entre sí.

Debemos partir de los conocimientos previos de los alumnos e identificar los esquemas de conocimiento que poseen, partir de ellos y presentarles los conocimientos nuevos de manera sencilla y organizada para que los puedan integrar, de tal manera que modifiquen sus esquemas de conocimiento que ya poseían y creen unos nuevos con los conocimientos nuevos que les hemos presentado. De tal manera que logremos la construcción de aprendizajes significativos. Destacar que los mapas conceptuales hacen reflexionar a los alumnos sobre sus propios esquemas y sobre los que se les presenta.

Los expertos destacan las ventajas que presentan los mapas conceptuales para trabajar de manera colaborativa en la creación de los mismos. En este sentido el programa Cmap Tools es muy interesante por las prestaciones que presenta.

El objetivo general del trabajo es favore­cer el uso educativo de los mapas conceptuales, entre el alumnado del Más­ter FPES, como actividades que favorecen, a nivel individual, la reflexión y el aprendizaje significativo y, a nivel de grupo, fomentan el aprendizaje colaborativo cuando se realizan mapas conceptuales compartidos.

Otro de los objetivos generales son: desarrollar destrezas en el uso educativo de las TIC usando el software *CmapTools* para elaborar mapas conceptuales en soporte digital y conocer la opinión de los estudiantes a cerca de los recursos utilizados.

Para recoger los datos previstos en el estudio se diseñó un cuestionario denominado «Opiniones sobre los mapas conceptuales y sus aplicaciones en la formación docente» (OMCAFD). Tras la recogida de datos sobre las opiniones del alumnado se ha hecho un estudio descriptivo de valores medios de cada ítem, con ayuda del pa­quete estadístico SPSS. También se ha realizado un análisis comparativo de los valores medios de los diversos ítems, para ver si existen diferencias entre los grupos G1 (Ciencias Sociales) y G2 (Ciencias del Lenguaje), utilizando la prueba T de Student, para dos muestras independientes.

Los resultados demostraron que no existen diferencias significativas en la gran mayoría de los ítems del cuestionario para los grupos G1 y G2 de la muestra.

Las opiniones sobre el proceso de elaboración individual de mapas conceptuales fueron las siguientes en la mayoría de los casos: facilidad de aprendizaje de la técnica de elaboración de mapas conceptuales y un alto grado de satisfacción o interés de los futuros profesores sobre este tema.

En relación a la elaboración grupal de mapas conceptuales y valoración del trabajo colaborativo, la valoración general fue positiva del trabajo en equipo y del proceso de aprendizaje colaborativo llevado a cabo por los estudiantes, cuando rea­lizaron en grupo mapas conceptuales sobre temas de interés educativo.

La valoración de las funciones educativas de los mapas conceptuales fue la siguiente: nueve de cada diez estudiantes piensan que los mapas conceptuales favo­recen la síntesis de la información y la organización de los contenidos de un tema. Cuatro de cada cinco alumnos consideran que los mapas conceptuales favorecen la organización de la memoria y la recuperación de la información o que ayudan a mejorar la comprensión de los contenidos de un tema y la eficacia del aprendizaje y, en similar proporción, consideran que los mapas conceptuales ayudan a relacionar conceptos para construir nuevas ideas.

La valoración del software Cmap Tools como recurso educativo es que ayuda a la comprensión y el aprendizaje significativo de un tema y que pueden ser utilizados como técnicas de estudio y como instrumentos de mejora de la comunicación docente.

Como valoración global de la experiencia formativa cabe destacar que fue bastante positiva sobre el proceso seguido al aprender a manejar esta herramienta TIC y sobre las aplicaciones educa­tivas de este software.

A día de hoy estamos iniciándonos en el uso de esta herramienta digital Cmap Tools, que considero al igual que los estudiantes del estudio, es un gran recurso a utilizar en el aula por todas las ventajas que se han mencionado y espero conocer y manejar mejor para incluirla en mi práctica docente.