SECTION SEND / OPEN ACCESS

# Materiales digitales autoconstruidos para la enseñanza del espacio en la formación docente: propuesta didáctica

Self-made digital materials for teaching space in teacher training: a didactic proposal

Materials digitals auto construïts per a l'ensenyament de l'espai a la formació docent: proposta didàctica

Rubén Fernández Álvarez, Departamento de Geografía, Universidad de Salamanca. [rfa@usal.es](mailto:rfa@usal.es) <https://orcid.org/0000-0003-4718-4241>

María Egido Vicente, Departamento de Lenguas Modernas, Universidad de Salamanca. [mariaegido@usal.es](mailto:mariaegido@usal.es) <https://orcid.org/0000-0002-6831-3949>

**RESUMEN**: En la actualidad es necesario que los docentes en formación desarrollen su competencia digital para poder cubrir las necesidades educativas de sus futuros estudiantes. Entre las múltiples formas de trabajar esta competencia se enmarca la que tiene que ver con la autoconstrucción de materiales digitales para uso didáctico. En este sentido se presenta una propuesta didáctica que tiene por objeto el fomento de la competencia digital en los docentes en formación en el Grado en Maestro en Educación Infantil de la Universidad de Salamanca. A partir de la investigación y del trabajo autónomo los estudiantes han de diseñar una propuesta didáctica que les permita enseñar una serie de contenidos relacionados con el espacio geográfico utilizando como instrumentos didácticos materiales autoconstruidos de tipo digital. La realización de una prueba de conocimientos previos (pretest) y una prueba de evaluación final (postest) nos ha permitido cuantificar cómo ha sido la evolución en el aprendizaje de los contenidos teóricos a tratar. En una muestra de 52 sujetos se ha experimentado un aumento de las calificaciones en todos ellos tras ser sometidos a esta propuesta didáctica. La calificación media para el conjunto de los estudiantes ha sido superior en 6 puntos sobre 10 en la segunda prueba respecto a la primera. De este modo, se puede determinar que la propuesta didáctica de aquí se ofrece arroja unos resultados positivos en lo referente al aprendizaje de los contenidos relacionados con el espacio geográfico.

**PALABRAS CLAVE**: Autoconstrucción de materiales digitales; Espacio geográfico; Educación Infantil

**ABSTRACT** : Nowadays it is necessary for trainee teachers to develop their digital competence in order to be able to meet the educational needs of their future students. Among the many ways of working on this competence is that which has to do with the self-construction of digital materials for didactic use. In this sense, we present a didactic proposal that aims to promote digital competence in teachers in training for the Degree in Early Childhood Education at the University of Salamanca. Based on research and autonomous work, the students must design a didactic proposal that allows them to teach a series of contents related to geographical space using self-built digital materials as didactic instruments. A test of prior knowledge (pretest) and a final evaluation test (posttest) have allowed us to quantify the evolution in the learning of the theoretical contents to be dealt with. In a sample of 52 subjects, all of them have experienced an increase in their grades after being subjected to this didactic proposal. The average mark for the students were 6 points out of 10 higher in the second test than in the first. Thus, it can be determined that the didactic proposal offered here yields positive results in terms of the learning of contents related to geographical space.

**KEYWORDS**: Self-made of digital materials; Geographic space; Early Childhood Education

**RESUM** : Actualment cal que els docents en formació desenvolupin la seva competència digital per poder cobrir les necessitats educatives dels seus futurs estudiants. Entre les múltiples maneres de treballar aquesta competència s'emmarca la que té a veure amb l'autoconstrucció de materials digitals per a ús didàctic. En aquest sentit es presenta una proposta didàctica que té per objecte el foment de la competència digital als docents en formació en el Grau de Mestre en Educació Infantil de la Universitat de Salamanca. A partir de la investigació i del treball autònom els estudiants han de dissenyar una proposta didàctica que els permeti ensenyar una sèrie de continguts relacionats amb l´espai geogràfic utilitzant com a instruments didàctics materials auto construïts de tipus digital. La realització d’una prova de coneixements previs (pretest) i una prova d’avaluació final (postest) ens ha permès quantificar com ha estat l’evolució en l’aprenentatge dels continguts teòrics a tractar. En una mostra de 52 subjectes s'ha experimentat un augment de les qualificacions a tots ells després de ser sotmesos a aquesta proposta didàctica. La qualificació mitjana per al conjunt dels estudiants ha estat superior en 6 punts sobre 10 a la segona prova respecte a la primera. D'aquesta manera, es pot determinar que la proposta didàctica d'aquí ofereix uns resultats positius pel que fa a l'aprenentatge dels continguts relacionats amb l'espai geogràfic.

**PARAULES CLAU**: Autoconstrucció de materials digitals; Espai geogràfic; Educació Infantil

|  |
| --- |
| Practitioner notes What is already known about this topic  • Existen estudios que han analizado en profundidad la incidencia de los materiales autoconstruidos en el proceso educativo y se ha constatado los aspectos positivos que lleva emparejados.  • También, existe un Elevado volumen de investigaciones que analizan las repercusiones que tienen sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje la digitalización, igualmente con resultados positivos.  What this paper adds  • Este trabajo aporta un punto de vista que trata de poner en valor la incidencia que puede tener sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje el trabajo con materiales digitales autoconstruidos en el proceso de formación docente.  • En este caso, se ha diseñado una propuesta didáctica para ser llevada a cabo en una asignatura concreta del grado un maestro en educación infantil, en la que la temática fundamental es el aprendizaje del espacio geográfico.  Implications for practice and/or policy  • Tras la aplicación de esta propuesta didáctica y el análisis de los resultados obtenidos mediante un pretest-postest se puede poner de manifiesto que resulta útil para la enseñanza en la formación docente. En este caso solamente se ha utilizado un grupo experimental y en el futuro sería necesario volver a desarrollar la propuesta contando con dos grupos diferenciados, para que uno de ellos pudiera hacer de control y analizar la incidencia real que tiene esta propuesta didáctica frente a otros métodos. |

**Sponsor / Funding**: Este trabajo se enmarca en los resultados del Proyecto de investigación *La Competencia Digital en la Enseñanza de las Ciencias Sociales* (PC2-2021-03).