



# Covalente

Original Article

<https://doi.org/10.22463/2711015X.3008>

## Las Webquest: propuesta pedagógica para el manejo de la información disponible en Internet.

The Webquest: a pedagogical proposal for the management of information available on the Internet.

<sup>1</sup>Ingrid Johanna Barbosa-Gómez, <sup>2</sup>Ibeth Tatiana Portillo-Serrano, <sup>3</sup>Claudia Molano-Gaona, <sup>4</sup>Jairo Sanguino, Ana Cecilia Calderón-Duran

<sup>1</sup>Universidad Francisco de Paula Santander

<sup>2</sup>Universidad Francisco de Paula Santander

<sup>3</sup>Universidad Francisco de Paula Santander

<sup>4</sup>Universidad Francisco de Paula Santander

**Cómo citar:** I.J Barbosa-Gómez, I.B Portillo-Serrano, C. Molano-Gaona, A.C. Calderón-Duran, “Las Webquest: propuesta pedagógica para el manejo de la información disponible en Internet.”, Covalente, vol. 01, no. 1, 16-21, 2020.

Received on January 27, 2019 - Approved on June 03, 2019.

### ABSTRACT

#### Key words:

Constructivist learning,  
Information management  
competencies,  
Internet,  
Organization,  
Classification,  
Synthesis and  
evaluation, information  
and communication  
technologies.

The WebQuest is a methodology of work in the classroom that involves the use of technology offering great opportunities to learn how to use the information presented on the Internet, based on cooperative learning and research processes. The objective of this study was to develop competencies in the management of information available on the Internet by implementing WebQuest in the area of natural sciences as a pedagogical proposal. The development of structured and guided activities through WebQuest was proposed, in which students were provided with well-defined tasks, as well as resources and instructions that allowed them to perform them without wasting hours searching for information. A qualitative-quantitative methodology with a descriptive approach was used. The population selected was students from the fifth grade of primary school (282) and regular teachers (5) from the Francisco José de Caldas School. A sample of students (35) from grade 5-03 was taken, corresponding to boys (17) and girls (18) and a teacher from the natural sciences area. The main findings allowed us to determine that the educational institution is not taking advantage of the technological and computer infrastructure since these are not incorporated into the educational process of the students. Each of the applied workshops confirms that the WebQuest serves as a strategy to develop competencies in the handling of the information available on the Internet and to make the teaching-learning processes more dynamic.

### RESUMEN

#### Palabras clave:

Aprendizaje constructivista,  
Competencias para el  
manejo de la información,  
Internet,  
Organización,  
Clasificación,  
Síntesis y evaluación,  
Tecnologías de la información  
y la comunicación,  
WebQuest.

La WebQuest es una metodología de trabajo en el aula que involucra el uso de la tecnología ofreciendo grandes oportunidades para aprender a utilizar la información que se presenta en Internet, basado en el aprendizaje cooperativo y en procesos de investigación. El objetivo de este estudio fue desarrollar competencias en el manejo de la información disponible en internet mediante la implementación de la WebQuest en el área de ciencias naturales como propuesta pedagógica. Se planteó el desarrollo de actividades estructuradas y guiadas a través de las WebQuest en la cual se proporcionaban al estudiante tareas bien definidas, así como los recursos y las consignas que les permitían realizarlas sin perder horas en la búsqueda de información. Se utilizó una metodología cuali-cuantitativa con un enfoque descriptivo. La población seleccionada fueron estudiantes del grado quinto de primaria (282) y docentes titulares (5) del colegio Francisco José de Caldas. Se tomó como muestra educandos (35) del grado 5-03 correspondiente a niños (17) y niñas (18) y una docente del área de ciencias naturales. Los principales hallazgos permitieron determinar que la institución educativa desaprovecha la infraestructura tecnológica e informática ya que estos no son incorporados en el proceso educativo de los estudiantes, cada uno de los talleres aplicados confirman que la WebQuest sirve como estrategia para desarrollar competencias en el manejo de la información disponible en internet y dinamizar los procesos de enseñanza- aprendizaje.

\*Corresponding author.

E-mail address:



© 2019. Los autores. Editada por la Universidad Francisco de Paula Santander.  
This is an article under the license CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>).

## Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación, representan un gran reto para la sociedad actual y un desafío en el entorno escolar, debido a que pueden transformar las aulas de clase en entornos interesantes que promueven la participación de los estudiantes de manera activa, así mismo proporcionan una serie de beneficios que van desde dinamizar los espacios de clase, hasta mejorar y fortalecer los procesos de enseñanza- aprendizaje, cuando se hace un uso efectivo de estos recursos y se emplean de manera adecuada.

En referencia a lo anteriormente expuesto, la Fundesco, Fundación para el desarrollo de la función social de las comunicaciones (1998) citado por Avila, P. & Bosco, M. (s.f.) señala que: Los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de tecnología Educativa y ofrece una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo, el entorno de aprendizaje virtual lo define como un programa informativo interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir que está asociada a nuevas tecnologías. (FE, 2009)

En este sentido, las TIC ofrecen muchas ventajas y constituyen un apoyo al proceso educativo en el que se encuentran inmersos los estudiantes, se pueden adaptar fácilmente al contexto escolar y a su vez permiten al educando interactuar con la gran cantidad de información que suministran, facilitando así su autoformación y el desarrollo de las competencias de organización, clasificación y síntesis del contenido existente en la web.(Ley 115 de 1994, 1994)

Cabe resaltar que siendo muchos los beneficios que estas ofrecen, es indispensable que se les dé un buen uso, para desarrollar en los educandos las habilidades y conocimientos que les permitan manejar adecuadamente la información que estas herramientas ofrecen, es decir se hace importante aprender a utilizar las herramientas tecnológicas, aprovechando al máximo los recursos informativos que estas suministran, no se trata de emplear la información tal como se presenta, sino de realizar procesos meta-cognitivos que faciliten la interacción y construcción del conocimiento, de tal manera que lleven al estudiante a desarrollar habilidades

y competencias que favorezcan su proceso de aprendizaje.(EDUTEKA, 2007).

En este sentido se busca que el educando sea un sujeto activo en el proceso educativo, que haga uso de las nuevas tecnologías, de sus conocimientos y habilidades para realizar una evaluación crítica de la información con la que interactúa de modo que pueda favorecer su desarrollo personal e intelectual; al respecto Castell, (citado en ventajas, oportunidades y posibles riesgos de las tic, 2009, p.1) señala, “ las TIC otorgan múltiples oportunidades y beneficios, por ejemplo favorecen las relaciones sociales, el aprendizaje cooperativo, desarrollo de nuevas habilidades, nuevas formas de construir conocimiento y el desarrollo de las capacidades de creatividad, comunicación y razonamiento” (Castell, 2001) (Palomo-López; et al., 2015)

Una de las apuestas de la educación actual es enseñar a leer e ir más allá al generar la capacidad de criticar y analizar la información y la realidad que ofrecen los medios de comunicación; no solo consumir de inmediato y de forma acrítica (Ramírez et. al, 2016). Adicionalmente, en cuanto al uso de la información y la formación de un pensamiento crítico que lleve a valorar y evaluar lo disponible en internet, a nivel internacional y nacional se encontraron algunos procesos de investigación en los que se daba la aplicación de las Webquest en entornos educativos de educación superior y educación de adolescentes con el propósito de potencializar las habilidades de pensamiento, favorecer la formación en ciudadanía digital y alfabetización informacional o desarrollo de competencias para que a la información y contenido público se le dé un tratamiento adecuado, que conlleve la transformación de la información en conocimiento. (Adell, 2006)

Estas sirvieron de soporte porque aportan a la investigación información valiosa que permite comprender la importancia del desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes y sus implicaciones en el proceso formativo, debido a que posibilitan que el pensamiento sea más crítico y que se pueda ir construyendo conocimiento a medida que se va interactuando con la nueva información y procesando datos que provienen de diversas fuentes. (Bernie Dodge, 2010) (Maribel A. Marqués, 2008)

Considerando lo anteriormente expuesto, esta

investigación tiene como objetivo Aplicar estrategias pedagógicas basadas en el uso de las herramientas tecnológicas que desarrollen las competencias para el manejo adecuado de la información disponible en Internet, en los educandos del grado quinto de la Básica Primaria, debido a que se importante proporcionar las herramientas y las estrategias de conocimiento apropiadas para que los estudiantes hagan uso eficiente de las Tecnologías de la información y la comunicación y por ende de los recursos y del material de conocimiento que en ellas se encuentra (Ley 1341 de 2009, 2009).

## Metodología

La investigación es de tipo cuali-cuantitativa de corte descriptivo con respecto a esta se puede decir que se lleva a cabo en el marco de proyectos educativos innovadores que proporcionan el contexto de relevancia y la aplicación directa de los resultados.

La población que se tuvo en cuenta para el desarrollo de la presente investigación pertenece a la institución educativa Francisco José de Caldas, conformada por 1.473 estudiantes en la básica primaria en jornada de la tarde; de la población general doscientos ochenta y dos estudiantes estaban matriculados en el grado quinto de la Básica Primaria y 5 docentes titulares de los cursos correspondientes a quinto grado. (Sanchez, 2000)

Se tomaron como muestra 35 educandos pertenecientes al grado 5-03 de la IE Francisco José de Caldas, que corresponden a 17 niños y 18 niñas que oscilan entre los 9 y 10 años de edad y un docente encargado del área de ciencias naturales.

Se aplican la observación diagnóstica como técnica para recoger información y los instrumentos de recolección de datos provenientes de fuentes primarias como una encuesta a los educadores del grado quinto, un cuestionario cerrado y un taller a los educandos. Herramientas de gran valor que permiten recolectar información de carácter cualitativo y cuantitativo haciendo descripciones de los resultados obtenidos con el grupo de educandos y educadores como un medio para analizar la calidad de educación en tecnología, el uso de las herramientas tecnológicas, la promoción y el desarrollo de competencia en el manejo de información, aspectos relevantes dentro del planteamiento de esta investigación.(Campuzano,

2001)(Martínez, 2006)

El instrumento validado y ejecutado es un cuestionario que consta de 11 preguntas cerradas, entre las que se encuentran 10 de tipo test y una de casilla de verificación que permite escoger varias opciones de respuesta. Este se encuentra estructurado en tres categorías, conexión a internet (1-4), manejo y uso de la información (5-8) y orientación educador-educando (9-11).

## Resultados

Para el desarrollo del proyecto de investigación, se aplicaron algunos instrumentos que consideraron en un momento el desarrollo de las practicas pedagógicas de los docentes en cuanto al manejo de las herramientas tecnológicas y la promoción de competencias para el uso adecuado y eficiente de las tecnologías de la información y la comunicación, ante estas se encontró que aunque en la institución se cuenta con un lugar dotado con los recursos necesarios para promover la educación en tecnologías estás rara vez se emplean en clases diferentes a las de informática, debido a múltiples factores, entre los que se pueden mencionar, la poca disponibilidad del aula y el cruce de horarios en el desarrollo de las actividades académicas de las áreas fundamentales y el área de tecnología, en menor porcentaje por el poco conocimiento acerca de estas herramientas, debido a que los docentes han participado en procesos de formación que buscan capacitarlos y cualificarlos en el uso de las TIC, aunque es de mencionar que según lo manifestado muchas de los conocimientos adquiridos los olvidan por falta de práctica.(Núñez Rojas, 2011)

Es de mencionar que, aunque es poca la aplicabilidad de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades académicas, los docentes reconocen la importancia de la educación en tecnología y sus beneficios en el entorno escolar puesto que bien orientadas pueden contribuir a promover un aprendizaje significativo, donde el estudiante forme parte activa en la construcción del conocimiento al interactuar con los recursos y la información que se encuentra en la red.(Ley 1341 de 2009, 2009)

En cuanto a la identificación de las competencias que poseen los estudiantes para el manejo de la información disponible en Internet que da respuesta

al primer objetivo específico, se encontró que son muy pocas las habilidades que poseen para dar un tratamiento adecuado a la información, carecen de competencias que permitan realizar procesos de síntesis, de clasificación, organización y evaluación del gran cumulo de información que se encuentra en los recursos web, por lo general copian lo primero que se encuentra para dar cumplimiento a los deberes escolares, así mismo es muy poco el porcentaje de estudiantes que realizan búsquedas en diferentes paginas para contrastar la información encontrada en pro de extraer los datos e ideas más relevantes. (Sánchez Gómez, 2015)

Con la aplicación del taller y los resultados obtenidos se evidenció que los estudiantes a la hora de realizar la lectura y análisis de un texto presentan ciertas dificultades para comprender y extraer de él las ideas más importantes, por lo que acuden a copiar y pegar la información que han leído, sin realizar una evaluación crítica que permita verificar la calidad del contenido que dé respuestas a los interrogantes planteados; razón por la cual se presentan inconsistencias al resolver preguntas propuestas e incoherencias entre lo que se pregunta y lo que se responde. (Salinas Ibáñez, 2004)

En cuanto a la determinación de estrategias que permitan promover las competencias para el manejo de información, se realizó una amplia búsqueda y se determinó la implementación de una propuesta educativa, que propicia el trabajo en grupo, permite la interacción entre los estudiantes e incorpora las herramientas tecnológicas y la información disponible en internet, todo esto se trabajó con las Webquest una actividad atractiva que motiva a estudiantes y docentes a ver el proceso educativo de forma diferente, donde la interacción con el conocimiento y el trabajo en grupo son fundamentales para desarrollar habilidades y competencias. (Bernabé Muñoz, 2008)

Para cumplir el objetivo de diseño de una propuesta que permitiera el desarrollo de las competencias en los estudiantes, principal objetivo de la investigación, se procedió con la creación de un ambiente virtual haciendo uso de una plataforma definida con la que se promovió la interacción con el conocimiento de una forma diferente, en este sentido las Webquest como actividad de indagación, favorece la formación de los educandos como seres críticos y dinamiza los encuentros educativos, permitiendo que el educador

lleve su asignatura al entorno virtual y la desarrollo con la aplicación de esta actividad, que además de proporcionar conocimientos coherentes con los contenidos curriculares, promueve la participación activa de los escolares en la construcción de su propio conocimiento. (Avila & Bosco H, 2001)

Por último, al evaluar la efectividad de la propuesta en el desarrollo de competencias para el manejo de la información, se encontró que esta fue atractiva y motivante para los estudiantes y que puede ser efectiva en el desarrollo de habilidades para darle un tratamiento adecuado a los recursos e información disponible en la web.

Es de mencionar que aunque se trabajó por poco tiempo se evidenció a través de la rúbrica de evaluación la aceptación y el progreso de los estudiantes, quienes participaron en la consulta y análisis de la información proporcionada y dentro de sus posibilidades presentaron productos de conocimiento que iban más allá de copiar lo leído, empezaron por extraer las ideas más relevantes y organizar la información para dar respuesta a los planteamientos de clase. (Noel, 2008)

Esta es una tarea a largo plazo que requiere la suma de esfuerzos de toda la comunidad educativa, mediante la promoción de actividades que estén enfocadas al análisis y evaluación de la información que se presenta en Internet, más que leer y copiar de manera textual lo que se investiga, se trata de comprender, extraer ideas, organizarlas, asimilarlas y construir un conocimiento que conduzca a un aprendizaje significativo, en este aspecto es importante la labor del docente y el compromiso de los actores del proceso de enseñanza aprendizaje debido a que la preparación e implementación de esta estrategia requiere de tiempo y disposición para seleccionar los recursos que se necesitan para proporcionar una experiencia de aprendizaje significativa que permita el desarrollo de competencias y habilidades en el manejo de la información. (Sabino, 2014)

## Conclusión

Podemos apreciar que con el paso del tiempo son muchas las herramientas que han surgido y que tiene como propósito fortalecer los procesos de formación en los que se promueva la interacción con el conocimiento, en muchas ocasiones por desconocimiento o por miedo a explorar nuevos

recursos que impliquen un poco más de esfuerzo se descartan sin analizar los beneficios que puedan aportar al proceso educativo o simplemente no se utilizan, generando así un desaprovechamiento de los recursos y la infraestructura tecnológica, informática y de conectividad necesarios para potencializar su uso y apropiación crítica, perdiendo de esta manera, una gran oportunidad formativa que podría transformar el aula de clase en un ambiente motivador e interactivo para el educando y el educador, en el que se fomente el desarrollo de nuevas acciones educativas acordes a la sociedad tecnológica y que permitan el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes; competencia que implican usar la información de manera significativa para evaluar su calidad y así mismo determinar qué es lo que realmente se requiere y necesita en un momento dado, aspecto que es de gran importancia en la actualidad. (V & Mendoza, 2005)

## Referencias

- Adell, J. (2006). Internet en el aula: las WebQuest. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 17, a036–a036. <https://doi.org/10.21556/edutec.2004.17.530>
- Avila, P., & Bosco H, M. D. (2001). Ambientes Virtuales de Aprendizaje una nueva experiencia. *In 20th International Council for Open and Distance Education*, 75, 6. [http://investigacion.ilce.edu.mx/panel\\_control/doc/c37ambientes.pdf](http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37ambientes.pdf)
- Bernabé Muñoz, L. (2008). Las WebQuests en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). 476. <http://www.tdx.cat/handle/10803/10367>
- Bernie Dodge. (2010). Eduteka - *Cinco reglas para escribir WebQuests*. <https://eduteka.icesi.edu.co/modulos/7/225/64/1?url=7/225/64/1>
- Campuzano, A. (2001). *Congreso Educación Internet*. <http://congresos.cnice.mec.es/ceiie/area5/documentacion/comunicaciones/html/5comunicacion15.html>
- Ley 1341 de 2009, Congreso de Colombia 34 (2009). [https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-6449\\_Ley\\_1341\\_2009.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-6449_Ley_1341_2009.pdf)
- EDUTEKA. (2007). Modelo y Metodología Gavilán: Una propuesta para el desarrollo de la Competencia para Manejar Información (CMI). *Colombiaaprende.*, 9(16), 10–26. [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-106777\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-106777_archivo.pdf)
- Maribel A. Marqués. (2008). *UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA USAR INTERNET EN EL AULA*. <http://ficus.pntic.mec.es/ialm0016/webquest.pdf>
- Martínez, M. (2006). *LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA (SÍNTESIS CONCEPTUAL)*.
- Ley 115 de 1994, República de Colombia 50 (1994). <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292>
- Palomo-López; et al. (2015). *Las TIC como agente innovación educativa* (C. de Juanta de Andalucía, Educación & D. G. de I. E. y F. del Profesorado (eds.); 1st ed.). MICRAPEL. [https://www.edubcn.cat/rcs\\_gene/11\\_TIC\\_como\\_agentes\\_innovacion.pdf](https://www.edubcn.cat/rcs_gene/11_TIC_como_agentes_innovacion.pdf)
- Ramírez-Leal, P., Hernández-Suárez, C. A., & Prada-Núñez, R. (2016). Nivel de razonamiento en la comprensión de gráficos estadísticos en estudiantes universitarios. *Respuestas*, 21(2), 13–23. <https://doi.org/10.22463/0122820X.770>
- Sánchez Gómez, M. C. (2015). *Presentación. Pedagogía Social Revista Interuniversitaria*, 26, 21. [https://doi.org/10.7179/psri\\_2015.26.01](https://doi.org/10.7179/psri_2015.26.01)
- ¿Qué es la competencia para manejar información (CMI)? Eduteka (2006). Consultado el 26 de marzo de 2010 en: <http://edtk.co/15D9C>
- Núñez Rojas, N. (2011). La Webquest, el aula virtual y el desarrollo de competencias para la investigación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(1), 1–13. <https://doi.org/10.35362/rie5511628>
- V, V. S. R., & Mendoza, M. I. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. *Encuentro Educativo*, 12(3), 315–336. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/encuentro/article/view/879>

Sabino, C. (2014). El proceso de investigación, Carlos Sabino. 156.

Salinas Ibáñez, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 1(1), 3.

Sanchez, J. (2000). Aprendizaje Visible , Computador Invisible. 1–15. <http://users.dcc.uchile.cl/~jsanchez/Pages/papers/avisible.pdf>

Noel, Á. (2008). Historia a debate | Historia y constructivismo. Red Académica Internacional Historia a Debate. <https://h-debate.com/historia-y-constructivismo-552008/>

FE, A. (2009). Ventajas, oportunidades y posibles riesgos de las TIC. 1–8.