

EL USO DE LA WEBQUEST COMO RECURSO DIDÁCTICO INNOVADOR EN EL 2º CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL

Rosa M^a Goig Martínez¹

Resumen. La Webquest es una herramienta utilizada normalmente en niveles educativos superiores, pero bien estructurada y bien dirigida se puede utilizar desde las primeras etapas educativas. Su valor pedagógico es reconocido por los docentes; ya que permite, al alumnado profundizar en temas de su currículo y, desarrollar competencias que exige la sociedad actual. El objetivo general de este artículo es presentar una investigación en la que queríamos analizar el uso que de la Webquest se hace en el 2º ciclo de Educación Infantil, como un recurso didáctico, y como complemento a la metodología aplicada en el aula por los docentes u otros agentes sociales intervinientes en el proceso educativo de la Educación Vial. La recogida de información y de datos se ha realizado mediante un cuestionario, una entrevista, el análisis documental y su triangulación, dentro de una investigación empírica descriptiva de naturaleza cuantitativa y cualitativa. Por último hemos querido reflejar cómo desde la etapa de Educación Infantil, se puede implementar este recurso didáctico.

Palabras clave: Webquest, educación infantil, recurso didáctico, implementación.

THE USE OF INNOVATIVE TEACHING RESOURCE WEBQUEST 2 ND CYCLE IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Abstract. The Webquest is an educational tool usually applied in Higher Education; however, it can also be put into practice in the earliest educational levels when well structured and supervised. Its educational value is recognized by teachers, as it allows students to deal in depth with the curriculum subjects as well as to develop skills required by today's society. This work presents the results from a research aimed to analyze the use of the Webquest in the 2nd cycle of Early Childhood Education, in a context where it is used not only as a learning resource but also as complementary to the methodology applied by teachers and other social agents that intervene in the Road Safety Education process. Data collection has been carried out using a questionnaire, an interview, documentary analysis and triangulation, into a descriptive empirical research of a qualitative and quantitative nature. Finally we intend to show how this didactic resource can be properly implemented in Childhood Education.

Key words: Webquest; infantile education; didactic resource; implementation.

¹ Datos de los autores al final del artículo.

O USO DE ENSINO INOVADOR EM RECURSO WEBQUEST NA 2ª ETAPA DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Resumo. O Webquest é uma ferramenta comumente usada em níveis educacionais mais elevados, mas bem estruturado e bem gerenciado pode ser usado desde as primeiras fases da educação. Seu valor educacional é reconhecida pelos professores, uma vez que permite, aos alunos aprofundar tópicos de seu currículo e desenvolver competências exigidas pela sociedade. O objetivo geral deste artigo é apresentar a pesquisa que queríamos analisar a utilização da Webquest é feito no 2º ciclo do ensino básico como um recurso didático e como complemento à metodologia aplicada na sala de aula por professores ou outros atores envolvidos no processo educacional de educação rodoviária. Coleta de informações e dados foi realizada através de um questionário de entrevista, análise documental e triangulação, em uma natureza empírica descritiva quantitativa e qualitativa. Finalmente, queríamos refletir como a partir do ensino pré-primário, você pode implementar esse recurso de ensino.

Palavras-chave: Webquest, educação infantil, recursos de ensino, a implementação

Introducción

En estos momentos, estamos viviendo una revolución que está llegando con mucha rapidez; en ocasiones podemos sentir incluso que con excesiva celeridad. Pero nos parece obvio que en ningún caso podemos cerrar los ojos, o mirar a otro lado, sino que se nos exige una respuesta reflexiva y consciente al respecto.

En medio de todo este mundo cambiante nos encontramos con un sistema educativo que está poniendo a los profesores en el centro del dilema, pues son considerados como una de las claves del cambio (De la Torre, 2002; Marqués, 2005; Zufiaurre, 2007; Imbernón, 2009). Cambio éste que además de necesario, se está contemplando como urgente, pues nos encontramos actualmente con estructuras y modelos obsoletos que no parecen responder ni a los alumnos, ni a la sociedad, ni a las demandas del mercado de trabajo. Pero no deberíamos situar, solamente, el punto central del cambio necesario en las habilidades meramente instrumentales, sino en un necesario cambio de mentalidad en cuanto al manejo de la información y a la capacitación que ello exige (Martínez, 2009; Tello y Aguaded, 2009). La sociedad postmoderna está exigiendo una escuela distinta, evolucionada, con capacidad de innovación y mejora (Cabero, 2007; Área, 2007; Sevillano, 2009).

Nunca pudiéramos haber imaginado que las escuelas dispusieran de tantas tecnologías como en el momento actual. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S) que marcan no sólo la forma de comunicación sino también la economía, las instituciones políticas, la cultura, el tratamiento de problemas emergentes, como la Educación Vial, y, en definitiva, la forma de entender y valorar el mundo. No podemos negar que existe una estrecha relación e interacción entre el tipo de sociedad y las tecnologías utilizadas en ella, y que ambos factores no se comportan de forma

independiente. Tengamos presente que toda acción tecnológica también es una acción social y, por tanto, presenta fuertes connotaciones en lo económico, político y cultural, pero también aparece centrado el contenido de nuestro estudio, pues hemos de tener presente que la actitud vial es un concepto que aparece como respuesta a la necesidad que tiene la sociedad de interrelacionar el ámbito de la Educación Vial con otros complementarios, en los que como ciudadanos los niños deberán, todos también deberemos, desarrollar unas actitudes básicas de convivencia ciudadana (Montoro, 2008; Goig, 2010). Los niños son usuarios de la vía pública, por ella discurren como viandantes hoy y, lo que es tanto o más importante, mañana.

Ante estas oportunidades, la escuela y los centros de formación no podrán estar aislados y se verán forzosamente impulsados a seguir la transformación de las sociedades de la información y comunicación, y aquí, como bien afirma el profesor Escudero (1998:12), *“se está reclamando una profunda reestructuración de los sistemas escolares, y la mejora de éstos ha de incluir necesariamente una profunda revisión y reconstrucción de la profesión docente”*. Revisión y reconstrucción de la profesión docente que entre otras medidas pasa por establecer mecanismos oportunos tanto para su formación inicial como para facilitar su perfeccionamiento futuro. No podemos permitir que, como siempre ha ocurrido, la escuela sea la última en incorporar los nuevos descubrimientos tecnológicos que surgen en la sociedad (Área, 2005).

Esta convicción nos ha llevado a tomar la decisión de profundizar en el conocimiento de la Webquest centrándolo en el 2º ciclo de Educación Infantil. Aunque la Webquest, sea una herramienta que se utiliza en etapas educativas superiores, pensamos que también resulta efectiva en la etapa de infantil. La mayor parte de la literatura científica generada está relacionada con las ventajas que presenta la Webquest en sí, y con los fundamentos teóricos que sustentan su proyección educativa. Pero también evidencia las carencias que el profesorado presenta, acerca de su existencia y su utilidad. De ahí, nuestro interés por estudiar el tema e intentar que los agentes educativos la conozcan y la implementen en el aula desde esta primera etapa educativa. De igual modo, la Educación Vial será el entorno al cual gire nuestra Webquest, un tema emergente, tanto social como educativamente, que convertiremos en eje transversal para que nos permita fomentar el desarrollo social y el principio de ciudadanía activa desde las primeras etapas educativas. También, nos gustaría conseguir un cambio metodológico en este ámbito, pues, no debemos olvidar que las TIC se están implementando de forma acelerada, dentro de los contextos educativos (Bartolomé y otros, 2009; Amar, 2010). Eso sí, como nos planteamos proyectar la Webquest en el 2º ciclo de Educación Infantil, su estructura habrá de ser distinta a las que ésta presenta en los niveles educativos superiores.

El papel de las Webquest desde las primeras etapas educativas

La informática se ha introducido en el ámbito educativo y suscita expectativas y reacciones. Los profesionales de la educación, debemos lograr una integración eficaz de ésta en el currículum y asimilar cómo cuando se usa el ordenador como medio didáctico, cambia el proceso de enseñanza-aprendizaje (Aliaga, Orellana y Suárez, 2004).

Sirve de base para adquirir conocimientos y habilidades determinadas; instrumento para comunicar, escribir, calcular, dibujar, almacenar y buscar información, resolver problemas...

Las ventajas que se le otorgan son, entre otras, la posibilidad de hacer el aprendizaje más práctico, mejorar la facilidad de acceso a una información actualizada y posibilitar una adaptación más ajustada a las necesidades de los alumnos con propuestas de actividades que impliquen destrezas de nivel más alto o de nivel más bajo.

En este contexto tienen cabida las Webquest como recurso didáctico innovador a utilizar desde las primeras etapas educativas, porque la Metodología de Indagación o Descubrimiento y el Aprendizaje Cooperativo están presentes de una forma clara en la Webquest. Estas metodologías implican la aplicación de una estrategia de aprendizaje por descubrimiento guiado a través de un proceso de trabajo desarrollado por los alumnos de forma colaborativa. Este modelo constructivista implica el fomento de interactividad, preferiblemente en la red y la promoción de la cooperación, aunque también se debe organizar el trabajo en torno a casos prácticos y experiencias relevantes, por lo que los recursos deben ser lo suficientemente variados como para dar cabida a las diferentes experiencias y conocimientos de los sujetos.

Los conceptos diversión y entretenimiento, también están presentes. Las tareas que componen una Webquest deben presentar un reto continuo para los alumnos que, además de observar y analizar el entorno, deben asimilar y retener información, realizar razonamientos inductivos y deductivos, construir y aplicar estrategias cognitivas de manera organizada y desarrollar determinadas habilidades y competencias de alto nivel intelectual. La motivación en el aula depende de la interacción entre el profesor y sus estudiantes, lo que significa que el protagonista principal del proceso educativo es el alumno; sin embargo, esa construcción se da en un contexto sociohistórico, es decir, tiene lugar en un ambiente social en el que se desarrollan intercambios de lenguajes, imágenes, esquemas, etc. El principal responsable del desarrollo de la interactividad es el docente. Por tanto, debemos aceptar que antes de diseñar e implementar metodologías como las Webquest deberíamos reflexionar y aprender sobre las bases metodológicas en las que se sustentan y las concepciones del aprendizaje que le sirven de apoyo; lo cual nos aportará una visión más amplia acerca de esta metodología y las claves para su éxito.

El valor pedagógico de las Webquest es reconocido por muchos docentes en todo el mundo, ya que les permite, además de que el alumnado profundice en las

múltiples materias y temas de su currículo, desarrollar competencias que exige la sociedad actual como es utilizar adecuadamente la información proveniente de Internet y saber y poder trabajar en grupo.

La Webquest

Una Webquest es pues una actividad enfocada a la investigación, donde la información usada por los alumnos es, en su mayor parte, descargada de la Web. Literalmente, significa “investigación en la web”.

La idea de Webquest fue desarrollada en 1995, en la Universidad Estatal de San Diego por Bernie Dodge junto con Tom March y fue descrita por el primero en “Some Thoughts About WebQuests”. Desde entonces se ha constituido en una de las técnicas principales de uso e integración de Internet en la escuela, muy sentada en Estados Unidos y en creciente expansión en nuestro país.

Se basa en el trabajo en grupo y en muchas ocasiones en sencillos juegos de rol en los que los alumnos desempeñan diferentes papeles, lo que genera discusiones en el aula de gran interés (Allan y Street, 2007; Halat, 2008). Por tanto, una Webquest que se precie debe contar con estos componentes básicos: introducción, tarea, proceso, recursos, evaluación y conclusión. Además, opcionalmente, pueden tener otros que la completen como es una guía didáctica que oriente a otros profesores que deseen utilizarla o una página de créditos.

Ahora veamos nuestra Webquest que es objeto de la investigación que llevamos a efecto. Se trata de una herramienta diseñada y desarrollada por la Dirección General de Tráfico (DGT) para trabajar la Educación Vial en las aulas. Con ella se pretende desarrollar en los/as niños/as las siguientes actitudes y hábitos viales:

- Adopción de medidas de seguridad ante el tráfico.
- Identificar zonas seguras para los peatones.
- Observar distintas conductas, actitudes y hábitos y, a partir de ello, elaborar criterios de actuación.
- Observar y explorar su entorno inmediato para ir conociendo y buscando interpretaciones de algunos de los fenómenos y hechos más significativos.
- Adquirir conciencia ciudadana, respeto a los demás, desde una perspectiva integradora de educación en valores.
- Progresar en la adquisición de hábitos encaminados a la creación del sentido vial, como los de observación visual, auditiva y psicomotóricos.
- Comportarse adecuadamente como peatón, respetando las normas de circulación y Seguridad Vial.

- Descubrir los elementos fundamentales del tráfico: calles, acera, calzadas, vehículos y peatones.
- Conocer diversas formas de viajar y consecuentemente la importancia del tráfico.
- Saber cruzar correctamente algunos tipos de calles.
- Comportarse adecuadamente como pasajero de vehículos privados y públicos.
- Respetar las normas y a los agentes de circulación.
- Fomentar la prudencia y la pronta decisión.

Como algunos alumnos/as del 2º ciclo de Educación Infantil no tienen aún adquirida la lecto-escritura se han locutado todas las partes de la Webquest por un niño de cinco años. En cuanto a los recursos web, se han organizado en formato de página web; presentando paneles instructivos; se han diseñado dibujos y situaciones atractivas, llamativas e interactivas. Por último señalar que los contenidos giran en torno a tres unidades: peatón, pasajero y futuro conductor. Estos serán quienes ayuden a los alumnos a adquirir las competencias relacionadas con la Educación Vial: competencia social; competencia en autonomía e iniciativa personal y conocimiento e interacción con el mundo físico.

Propósitos y metodología de investigación

Con nuestra investigación pretendemos analizar el uso que se hace de la Webquest en el 2º ciclo de Educación Infantil, como un recurso didáctico, y como complemento a la metodología aplicada en el aula por los docentes u otros agentes sociales intervinientes en el proceso educativo de la Educación Vial.

Concretamos sus objetivos orientados al desarrollo de los siguientes:

1. Valorar las actitudes de los agentes educativos ante la herramienta Webquest, las TIC y su implementación, y
2. Conocer la respuesta que se da en cuanto al uso que se hace de la Webquest en los centros educativos.

Se ha optado por utilizar como método una investigación empírica descriptiva cuyo objetivo básico es la descripción de los fenómenos, hechos y situaciones analizados, sin intervenir sobre ellos. Por lo cual, pretendemos identificar los fenómenos educativos más relevantes y, además, analizar las variables subyacentes en los mismos. Por tanto, los datos descriptivos son de naturaleza cuantitativa y cualitativa, un detalle que nos permite el estudio de un conjunto amplio de personas y, analizar cada uno de las variables planteadas de forma aislada y conjunta.

La recogida de información y de datos se ha llevado a cabo mediante un cuestionario estructurado que facilita la recogida de información con rapidez y objetividad. Además la inclusión de cuestiones abiertas nos descubre la posibilidad de recoger información cualitativa. También se han utilizado las entrevistas formales y semiestructuradas, incluyendo varias preguntas sobre cada dimensión del cuestionario, como técnica de investigación cualitativa, a través de la cual, podemos conocer la opinión de expertos acerca de algunas cuestiones planteadas y de este modo completar y contrastar en profundidad la información obtenida en los cuestionarios.

Tanto el cuestionario como la entrevista se aplicaron a profesores del 2º ciclo de Educación Infantil, a agentes sociales y a coordinadores provinciales de Educación Vial. También, queremos destacar la valoración que se realiza de una herramienta elaborada ex profeso para esta investigación, por parte de los sujetos intervinientes y, el análisis documental de murales y dibujos generados por algunos alumnos que han participado en la investigación.

Señalar que para realizar el análisis del cuestionario se empleó el programa informático estadístico SPSS v. 17 para Windows y para el análisis de contenido de las entrevistas el programa Atlas ti, que nos ha permitido construir mapas conceptuales que reflejarán la información obtenida en las entrevistas.

En cuanto a su aplicación, establecimos los siguientes criterios:

- Disponer de autorización para realizar la investigación por parte de la Dirección General de Tráfico. Esta Institución nos aportó los datos de los centros educativos y de los agentes sociales, para poder dirigirnos a ellos y explicarles con una carta la Webquest, la cual acompañada de un documento explicativo, de cómo acceder a la Webquest, dentro del programa Familia-Escuela. También se nos ofreció la oportunidad de reunirnos en el Centro Superior de Educación Vial de Salamanca con todos los coordinadores provinciales de Educación Vial para explicarles todo el proceso y solicitar su colaboración.

- Los coordinadores provinciales de Educación Vial, presentaron la investigación en aquellos centros educativos que en aquellos momentos contaban con ordenadores e Internet; puesto que, era un requisito obligado, para aplicar la herramienta.

Procedimiento

Muestra

La muestra representa un colectivo muy diverso. En primer lugar, el cuestionario y la entrevista se aplica a profesores de 2º Ciclo de Educación Infantil de los centros educativos, que solicitan el material de Educación Vial elaborado por la Dirección General de Tráfico, a través de sus asesores pedagógicos y colaboradores externos. Además, se aplican a agentes sociales que están interesados en implementar la Educación Vial, en la educación formal, no formal e informal, y, a los coordinadores

provinciales de Educación Vial, que son el elemento vital para el desarrollo e implantación de la Educación Vial en cada provincia. Con todo alcanzamos un total de 255 sujetos: 194 profesores del 2º Ciclo de Educación Infantil (84.3%), 36 agentes sociales (15.65%) y 22 coordinadores provinciales de Educación Vial.

Han colaborado más mujeres (80.43%) que hombres (19.57%) y el intervalo de edad de quienes mayor interés han mostrado oscila entre 25 y 44 años (70.4%). Cuando hablamos de experiencia docente, los que llevan más de 13 años de docencia (42.7%) prevalecen sobre el resto; sin embargo cuando se refiere a la experiencia en el mismo centro, destaca el intervalo de 1 a 3 años (28%).

Los agentes educativos implicados en esta investigación forman parte, sobre todo, de centros donde se imparte infantil y primaria (77%), mayoritariamente públicos (83%), situados, en municipios que oscilan entre 5000 y 10000 habitantes y más de 50000 habitantes, con porcentajes similares en torno al 24%. Las tres provincias que más han participado han sido Salamanca (13.40%), Madrid (12.44%) y Toledo (11%); el resto no llegan al 6%. Los coordinadores provinciales de Educación Vial que más interés han demostrado en este proceso de investigación son los correspondientes a Andalucía (18.18%), Aragón y Castilla León que se igualan en sus porcentajes (13.64%), mientras que los del resto de Comunidades Autónomas no superan el 10%.

Instrumentos de recogida de información y su aplicación

Centrándonos en el cuestionario, lo consideramos como un instrumento de evaluación que nos permite analizar la actitud hacia el uso de las TIC, el uso que hace del ordenador e Internet el profesorado y los agentes sociales implicados en la implementación de la Educación Vial, y además conocer cuáles son sus opiniones y actitudes hacia el uso de la Webquest.

El cuestionario dirigido a los coordinadores provinciales de Educación Vial, nos permite valorar la acogida de la Webquest por parte del profesorado de los centros educativos; identificar cuál ha sido la organización general para introducirla en los centros educativos y analizar las valoraciones que ha transmitido el profesorado en cuanto a su contenido y a la acogida que tuvo entre los alumnos.

El cuestionario iba acompañado de una carta de presentación, un documento explicativo del modo en que podían acceder a la web y la explicación de cómo realizar la Webquest. Por supuesto, se explicaba la relevancia de la colaboración, su confidencialidad y las instrucciones para devolver la respuesta.

Al mismo tiempo, se mandó una carta informativa a todos los centros educativos que solicitan el material del Programa “familia-escuela”, con la intención de darles a conocer esta investigación y que se sintieran partícipes de ella. También, se informó a los agentes sociales que imparten la Educación Vial en el ámbito formal, no formal e informal.

Resultados

Interpretación y discusión de resultados

La primera cuestión que se formuló a los agentes educativos indaga sobre la actitud ante la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las actitudes de la muestra hacia el uso de TIC son altamente positivas, superando el 90% en todos los ítems, excepto cuando se analiza el uso de las TIC en el aula con los alumnos (70.4%).

Los agentes educativos conocen las TIC, las manejan a nivel particular, y consideran que son un instrumento muy positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, cuando tienen que utilizarlas directamente en el aula con sus alumnos, la actitud, aunque sigue siendo positiva, baja en porcentaje. Esto puede obedecer a la queja general que se observa a lo largo de todo este estudio de falta de tiempo en su labor docente.

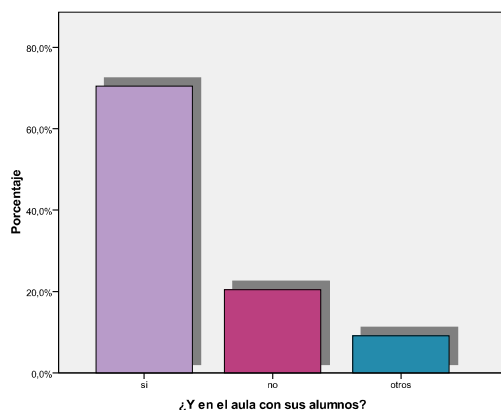


Gráfico 1. Utilización del ordenador con los alumnos.

De especial interés son los resultados que nos ofrecen los ítems en los que se analizan la opinión y la actitud hacia la Webquest. Podríamos distinguir tres grandes bloques: por conocimiento de la herramienta; por aportación al proceso educativo, y por el estudio de las dificultades y ventajas de su uso.

a) *El 76.7% de la muestra afirma desconocer, hasta este momento, la existencia de la Webquest como recurso educativo.* Este elevado porcentaje de desconocimiento, indica que la herramienta no está suficientemente divulgada entre los agentes educativos (46%). Sin embargo cuando éstos la conocen, tampoco divulgan de manera especialmente significativa su uso dentro del colectivo del profesorado, lo que puede indicar la falta de tradición dentro de este colectivo de la transmisión interna de buenas prácticas docentes realizadas por otros compañeros que pueden ser de utilidad. La transmisión y divulgación de la herramienta es superior en el colectivo de los agentes sociales, según se desprende del análisis de los cuestionarios.

b) *El segundo bloque pretendía conocer la posibilidad de utilización de la Webquest en todos los niveles educativos y su aportación al proceso educativo.*

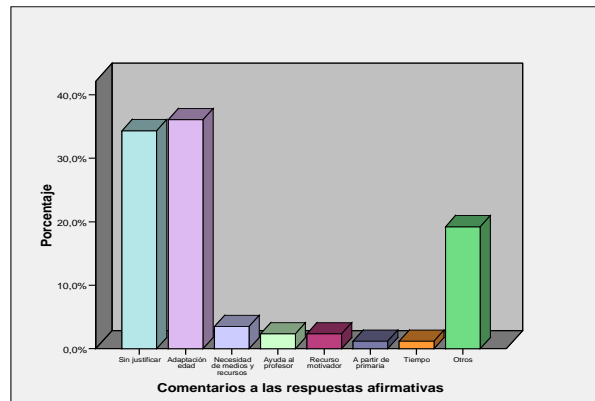


Gráfico 2. Respuestas afirmativas.

Un grupo mayoritario (36%) piensa que la Webquest se puede utilizar en esta etapa educativa, siempre y cuando, se realice una adaptación a la edad del alumnado, destacando, que tratándose de la etapa de infantil, es necesario tener en cuenta las características psicoevolutivas; conocimientos; capacidades; necesidades; intereses y motivaciones del alumnado.

Dados estos comentarios, detectamos que los agentes educativos, cada vez más, van encontrando el equilibrio entre la metodología habitual y el uso de las TIC, pues son un aliado para comunicar de una forma más eficaz y cercana, los intereses y motivaciones de los alumnos/as.

Aún así, existen ciertos aspectos que se perciben como un lastre para la generalización de las TIC en la educación, sobre todo, en la etapa de infantil. Señalamos: la gran cantidad de recursos existentes que dificulta su elección, la constante actualización que la tecnología exige y la imparable innovación en este campo. La actitud de los docentes sigue siendo el elemento clave para lograr el cambio e introducir, realmente, la tecnología en el aula.

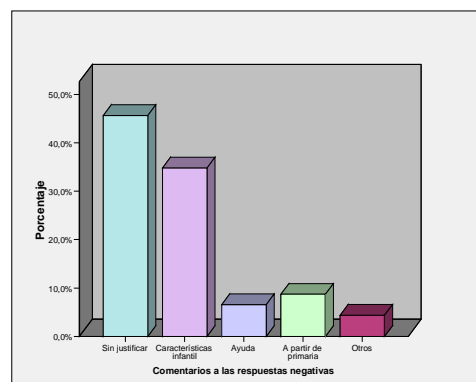


Gráfico 3. Respuestas negativas

c) Es el tercer bloque el que nos ofrece resultados más interesantes. *La muestra considera que la Webquest es una herramienta que ofrece dificultades, tanto para el alumnado (64.1%) como para el propio profesorado (57.2%).* Sin embargo, las ventajas de su uso, tanto para el profesorado como para el alumnado alcanzan el 96.4%. Existe una falta de correlación entre la dificultad y la ventaja, que pone de manifiesto que la percepción de la muestra hacia la Webquest está basada en creencias previas, más que en la propia experiencia. Cuando se utiliza la Webquest en el aula, se observa el gran número de ventajas que ofrece en el proceso educativo, con lo que se abandona la idea de dificultad, en detrimento de la validez, y además se aprecia que su uso es causa de motivación para profesorado y alumnado (90.5%). La predisposición hacia el uso de la Webquest cambia cuando se conoce y se usa.

En el profesorado encontramos, en algunas ocasiones, falta de formación tecnológica, escaso tiempo, miedo, desinterés ante cualquier innovación educativa y reticencia al cambio metodológico en el aula.

Los centros educativos carecen de recursos espaciales (salas de informática), materiales (ordenadores, ADSL, pizarras digitales) y humanos (profesores de apoyo en aula, coordinador/a TIC) para la implementación de las TIC en el aula. Sin olvidar, el escaso apoyo que prestan al profesorado que está dispuesto a formarse y a utilizar las TIC con sus alumnos.

En relación al alumnado, el profesorado de infantil continúa manteniendo ciertas creencias, como la falta de manejo instrumental a estas edades, la falta de autonomía, lo que implica un apoyo por parte del profesorado, cuando, en realidad, los alumnos son nativos digitales que necesitan una alfabetización digital desde las primeras etapas educativas. Ante este reto, el profesorado debe plantearse qué hacer ante esta realidad, cómo puede actuar y cómo aprovechar las posibilidades que nos plantean las TIC.

Llegados a este punto, los agentes educativos debían indicar si habían desarrollado la Webquest con sus alumnos. Aunque, desde el principio del proceso, se ha percibido una buena predisposición por parte de todos los participantes a colaborar en nuestro proyecto de investigación, percibimos que han sido posibles dos formas de colaboración: los participantes que han visualizado la herramienta y han cumplimentado el cuestionario, son los más numerosos (81.2%), y los que han utilizado la herramienta, la han evaluado y han cumplimentado el cuestionario (18.8%). Estos datos nos aclaran cómo es nuestra realidad educativa, en cuanto al uso de las TIC en la etapa de Educación Infantil. Y, cómo perciben la comunidad educativa los proyectos de investigación, demostrando escaso interés por ellos.

Conclusiones

De acuerdo a los objetivos planteados al inicio de la investigación, podemos concluir que:

- **Valorar las actitudes de los agentes educativos ante la herramienta, las TIC y su implementación.**

La LOE plantea la necesidad de adquirir la competencia digital desde las primeras etapas educativas. Una de las herramientas con las que se puede alcanzar dicha competencia es la Webquest. Cada vez más, en la etapa de Educación Infantil, se está implementando este recurso didáctico. Observamos una valoración global positiva hacia la herramienta elaborada y su implementación en el aula, el 78.9% (profesores y agentes sociales) manifiestan que esta herramienta se puede utilizar en todos los niveles educativos con algunas matizaciones (adaptación a la edad, necesidad de medios y recursos, ayuda del profesor.); los coordinadores provinciales de Educación Vial nos aportan datos significativos, la respuesta de los profesores hacia la Webquest, ha sido buena y muy buena (72.7%), el profesorado les ha transmitido que el contenido de la Webquest (86.7%) y la acogida de esta herramienta por parte de los alumnos (73.3%), en ambos casos, ha sido positiva. También, constatamos, que el 59.09% de los coordinadores provinciales de Educación Vial estiman que la Webquest presenta una estructura apropiada, el 95.5% valoran, de forma positiva, la existencia de esta herramienta. Se reduce el porcentaje en un 10% (85.7%) cuando consideran los contenidos plasmados en la Webquest.

El modelo Webquest es una potente herramienta didáctica para usar en todas las áreas de conocimiento y en cualquier nivel educativo, porque incrementa la motivación de los estudiantes (90.5%, el uso de Internet motiva más a los alumnos); desarrolla la capacidad de resolución de problemas, así como la de selección, análisis y síntesis de la información (67.6%); incrementa el espíritu crítico y la capacidad para extraer conclusiones propias y desarrollar un pensamiento individual; el alumno se convierte en el protagonista absoluto en su proceso de aprendizaje (72.9%); favorece el aprendizaje cooperativo y responsabilidad de los alumnos (82.1%).

El profesor propone, orienta y guía, pero son los alumnos los que toman las decisiones en cuanto a sus tareas, marcando su propio ritmo y consensuando con sus respectivos grupos, las tareas. En nuestro caso, los alumnos del 2º ciclo de Educación Infantil, necesitan más ayuda por parte del profesorado (2.3%) que los alumnos de niveles superiores.

En cuanto al desarrollo de otras habilidades y/o capacidades diferentes del área en cuestión, decir que el hecho de que sean ellos mismos los que construyen sus conocimientos, de que tengan la posibilidad de contarlos a los compañeros y que después de todo esto pueden debatir con otras personas, hace que desarrollen otras habilidades y destrezas comunicativas, de relación, de crítica, de consenso, de priorización, de sensibilización y concienciación sobre temas importantes para la sociedad en que vivimos.

Las Webquest son una estrategia didáctica excepcional que permite dar respuesta a los vacíos que en ocasiones presentan los medios tradicionales. Al estar

basada en la Red y sus recursos, aprovecha, no sólo las potencialidades didácticas de la misma, sino que abre una puerta al mundo de los medios digitales y los beneficios que éstos ofrecen. Además, constituye un recurso tecnológico que permite aunar las necesidades de todos los alumnos, generando situaciones de aprendizaje dinámicas y flexibles, y sin necesidad de grandes adaptaciones.

Por eso, las buenas Webquest deben ser diseñadas con la convicción de que se aprende más y mejor cuando se trabaja con los demás, que los aprendizajes más significativos son el resultado de actividades de cooperación (82.1%).

Las Webquest deben ser producidas por los propios profesores (el 69.1% no está formado para crear una Webquest, pero el 86.9% muestra interés para formarse en este recurso) y ser presentadas como cualquier otro sitio web: abiertas, de libre acceso y gratuitas.

Su uso, actualmente, presenta interés y con muchas posibilidades porque se está aplicando el Programa Escuela 2.0. Esto supone un cambio profundo en la mentalidad del profesorado pues ya no sólo se trata de facilitar el acceso a las TIC, sino que, hay hacer de las TIC, un recurso (el 97% consideran la Webquest como un recurso didáctico innovador) más de todos y cada uno de los alumnos de forma cotidiana y continuada.

Los retos educativos actuales nos exigen plantearnos una renovación metodológica en el uso de las TIC en la escuela. Casi, podríamos decir que la competencia digital puede convertirse en una transversal, necesaria, pero no única ni la más importante, que nos permite favorecer el desarrollo de otras competencias: lingüísticas, artísticas, matemáticas,...y, por supuesto, las comunicativas y de apertura al entorno de manera que podamos plantearnos la continuidad y la proyección del proceso de enseñanza-aprendizaje más allá de las puertas de la escuela. La Webquest planteada para la investigación no sólo permite adquirir la competencia digital, sino que en su desarrollo también se obtienen otro tipo de competencias como: trabajo cooperativo, trabajo autónomo, pensamiento crítico, analizar y sintetizar. Y es importante comenzar a abordar este reto desde las primeras etapas educativas.

Con todo, parece claro que para la correcta implementación de recursos didácticos innovadores y proyectos TIC, es necesario plantearse varias estrategias dirigidas al trabajo con el profesorado, con el equipo directivo, con el alumnado y con las familias.

- Conocer la respuesta en cuanto al uso de la Webquest en los centros educativos.

Podemos afirmar que existe un alto grado de aceptación inicial por parte de los agentes educativos de la herramienta presentada, pero no tienen la misma disposición en lo que se refiere a su implementación en el aula, tal vez motivado por falta de formación en el tema. Exige ciertas competencias como las tecnológicas, las didácticas y

organizativas. Además la falta de tiempo para realizarla; el miedo a trasladar a los alumnos de Educación Infantil a las aulas de informática; el no considerarla como una herramienta necesaria en la integración curricular; el considerar que no es un recurso idóneo para estos niveles educativos por carecer de lecto-escritura, son reticencias que también es necesario vencer. Además en estos niveles educativos quizás no se tengan las aptitudes precisas para poder poner en marcha estas capacidades cognitivas que se necesitan, y su forma de adquirir el conocimiento, siempre se ha trabajado desde otras metodologías diferentes.

Para la optimización de los procesos de innovación educativa, es fundamental la configuración de equipos pedagógicos en los centros educativos con una adecuada organización y una efectiva dinamización, dirigida a impulsar la participación del profesorado en grupos comprometidos con la introducción de las TIC en la educación, en los que se lleven a cabo dinámicas de colaboración y de reflexión.

Se hace necesaria la definición del puesto de responsable de medios informáticos del centro educativo con un perfil que contemple la formación tecnológica, didáctica y de trabajo en equipo; de esta forma, los agentes educativos se sienten más seguros y no son tan reacios a utilizar las TIC en el aula. Y por supuesto, es imprescindible una amplia dotación de equipamientos tecnológicos a los centros educativos con el fin de que se eliminen las dificultades de acceso a los medios informáticos a la hora del desarrollo de actividades educativas con ordenador, como es nuestro caso.

Por último, reseñar que la Administración deberá apoyar la creación de infraestructuras en los centros educativos, y hacer estudios sobre el coste económico real de la implantación de las TIC en la educación, contemplando no sólo el coste de adquisición de equipos informáticos, sino también su mantenimiento y renovación, formación del profesorado, adquisición de materiales educativos..., esto permitirá a las instituciones educativas apoyar al profesorado que encabeza la innovación, y estimular a los profesores para actualizar su formación.

Referencias

- Aliaga Abad, F. M.; Orellana Alonso, N. y Suárez Rodríguez, J. (2004). Implantación y utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la escuela. *Bordón*, 56 (3 y 4), 443-468.
- Allan, J. y Street, M. (2007). The Quest for Deeper Learning: An Investigation into the Impact of a Knowledge-Pooling WebQuest in Primary Initial Teacher TrainingPreview. *British Journal of Educational Technology*, 38 (6), 1102-1112.
- Amar Rodríguez, V. M. (2010). La educación en medios digitales de comunicación. *Pixel bit. Revista de Medios y Educación*, 36, 115-124.
- Área Moreira, M. (2005). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Revista electrónica de*

- investigación y evaluación educativa*, 11 (1). Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm [Consultado en: 7 de Septiembre de 2011].
- Área Moreira, M. (2007). De la escuela de la cultura impresa a la escuela de la cultura digital. *Aula de innovación educativa*, 165, 15-20.
- Bartolomé, A. R.; Cabanellas, I.; Andrea Contín, S.; Grané, M.; Sanmartí, N. y otros (2009). *Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Cabero, J. (Coord.) (2007). *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: McGraw-Hill.
- De La Torre, S. (2002). El profesorado que queremos. En S. De La Torre y O. Barrios (Coords). *Estrategias didácticas innovadoras* (pp. 95-107). Barcelona: Octaedro
- Goig Martínez, R.Mª. (2010). La implementación de la Educación Vial en la etapa de Educación Infantil. En C. Jiménez. *Educación Vial, Seguridad Vial* (pp.57-85). Madrid: McGraw Hill.
- Halat, E. (2008). The Effects of Designing Webquest on the Motivation of Pre-Service Elementary School Teachers. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 39 (6), 793-802.
- Imbernón, F. (2009). *10 ideas clave. La formación permanente del profesorado*. Barcelona: Graó.
- Marqués Graells, P. (2005). Cambios en los centros: construyendo la escuela del futuro. Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/perfiles.htm>. [Consultado en: 10 de septiembre de 2011].
- Martínez López, F. J. (2009). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las competencias básicas en educación. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 2 (3), 15-26. Disponible en: <http://www.cepcuevasolula.es/espinal>. [Consultado en: 23 de agosto de 2011].
- Montoro, L. (2008). Las contradicciones en la transmisión de valores para una movilidad segura. En *Movilidad responsable. Un reto de la educación en valores* (pp.33-36). Barcelona: Fundación Abertis.
- Sevillano García, Mª. L. (Dir) (2009). *Competencias para el uso de herramientas virtuales en la vida, trabajo y formación permanente*. Madrid: Pearson-Prentice Hall.

Tello Díaz, J y Aguaded Gómez, J. I. (2009). Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los centros educativos. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 34, 31-47.

Zufiaurre, B. (2007). *¿Se puede cambiar la educación sin contar con el profesorado?* Barcelona: Octaedro.

Datos de la autora:

Rosa Mª Goig Martínez

Universidad Nacional de Educación a Distancia. Facultad de Educación. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE I). Senda del Rey, nº 7. 28040. Madrid, España.

Correo electrónico: rmgoig@edu.uned.es

Fecha de recepción: 03/10/2011

Fecha de revisión: 02/11/2011

Fecha de aceptación: 24/11/2011