

LAS TIC Y EL SOFTWARE LIBRE EN LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS EN EL NIVEL MEDIO

Burgos, Beatriz Elizabeth¹

Resumen

En esta sociedad los jóvenes están inmersos en el uso de las TIC en casi todo su quehacer diario. Sin embargo, existen instituciones educativas que están quedando un paso atrás en la incorporación del uso de las TIC en la Argentina. Los profesores son clave en esta tarea, ellos son los responsables en la enseñanza con las TIC, más allá de los inconvenientes que se pudieran tener con los equipos tecnológicos, el acceso a internet, capacitación de los docentes, la falta de apoyo del gobierno u otros. El principal objetivo de la investigación se centra en un recurso TIC, el software educativo libre, para la enseñanza del inglés. La falta de conocimiento acerca de su uso y accesibilidad llevó a la investigadora a un área tan importante de desarrollo personal como profesional, para la enseñanza a profesores y alumnos. La investigación dará a conocer a través de la creación de un repositorio de algunos software educativos libres que servirán de apoyo en la enseñanza del inglés e incentivar a los profesores a trabajar de forma colaborativa en la creación de nuevos softwares educativos acorde a sus necesidades. Ésta investigación es una experiencia educativa innovadora en el Colegio Secundario Adventista de Salta, por ser considerado que pocos han llevado a la práctica el uso del software educativo libre en Inglés. El estudio se enmarca dentro de una metodología cualitativa de estudio de casos. Hasta el momento no hay una conclusión explícita de la investigación porque la misma está en proceso.

Abstract

Nowadays, young people are immersed in the use of ICT in almost every activity of their daily life. However, there are still some educational institutions in Argentina that are one step behind in the use of ICT tools. Teachers are the key in the introduction of ICT tools, despite the inconveniences that may appear, such as technological equipment problems, Internet acces, lack of teacher training, lack of government support, or others, teachers are responsible for teaching the use of ICT in their classrooms. The main objective of this research is focused on the ICT resource, a free educational software for English language teaching. The lack of knowledge about the ICT resource use and accesibility led the researcher to this important area, English language, to instruct teachers and students for personal and professional development. This paper will provide a vast source of Free Educational software that will be useful for English language teaching and it will also encourage teachers to work collaboratively in the creation of new educational software according to specific needs. This is an innovative experience which takes place at the Adventist Secondary school of Salta, where most of the teachers have not used this kind of tool. This study is based on a qualitative methodology of case study. Until this moment, there is not an explicit conclusion since it is still in process.

Palabras claves

¹ Licenciada en Sistemas de Información de la Universidad Adventista del Plata (Entre Ríos).

TIC; Software libre; Software Educativo Libre; Inglés; Educación.

Keywords

ICT; Free software; Free educational software; English; Education.

Tema/Problema de la tesis

Identificación del problema de la investigación

Las TIC forman parte de la sociedad en su quehacer diario; por esto, la escuela no debería estar ajena a esta realidad. En la pedagogía y en especial en la didáctica se hace uso de la tecnología para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes y así poder elevar el rendimiento académico. El uso de las TIC ha realizado cambios en la producción de contenidos virtuales; por ende, ha comenzado a usar nuevas herramientas y metodologías en el proceso de producción. El uso del software libre es una de las herramientas principales que podrá servir en el desarrollo de las TIC, ya que posee varias libertades además de diferentes razones para usarlas: razones políticas, técnicas, de seguridad, económicas, éticas y por supuesto razones educativas.

Por lo expuesto, se plantea como problema para el presente trabajo la relación existente entre las TIC y el software libre a fin de determinar cuáles serían los diferentes software educativos libres que podrían ser útiles como recursos TIC en el proceso de enseñanza de la asignatura de Inglés y brindar lineamientos para su implementación en el Colegio Secundario Adventista de Salta-Capital en Argentina. Es posible cuestionarse: ¿Qué relación existe entre las TIC y el software educativo libre en la educación? ¿Cuáles son los sitios web que tratan sobre software educativo libre para el área de inglés? ¿Cómo se pueden utilizar los softwares educativos libres en la enseñanza del inglés? Estas preguntas se sintetizan en la formulación del problema a investigar: ¿Cuáles son los softwares educativos libres que podrían implementarse como recursos TIC útiles para el proceso de enseñanza de la asignatura Inglés en el Colegio Secundario Adventista de Salta-Capital?

Objetivos de la investigación

Objetivos generales

- Identificar cuáles son los softwares educativos libres que podrían ser útiles como recursos TIC en el proceso de enseñanza de la asignatura Inglés en el Colegio Secundario Adventista de Salta-Capital.
- Generar, mediante el aprendizaje colaborativo entre los docentes del área de Inglés del colegio, propuestas de utilización de softwares libres como recurso TIC en el proceso de enseñanza en la asignatura Inglés.

Objetivos específicos

- Caracterizar la relación de las TIC y el software educativo libre en la educación.
- Explorar y localizar sitios web que ofrecen software educativo libre para el área de Inglés.

- Evaluar la utilidad de los distintos softwares educativos libres para la enseñanza del Inglés.
- Crear un repositorio de software educativo libre para la materia de inglés del Colegio Secundario Adventista de Salta-Capital.

Justificación de la importancia y viabilidad de la tesis

La tesis que aquí se propone abordará el tema de las TIC y del software libre dirigido a la comunidad educativa. Su valor será mayor en la medida en que se divulgue y encuentre receptividad al presentarse a las unidades educativas, en especial, al área de inglés.

“Si hay un punto en que la mayoría de los docentes y pedagogos estarán de acuerdo es en que los valores no se pueden dejar de lado en la educación. Y tampoco deben quedarse aparcados en el currículum oculto para que cada profesor trate de transmitirlos a sus alumnos como buenamente pueda. Ahora bien, si hemos de transmitir valores (queramos o no, voluntaria o involuntariamente, lo hacemos), hemos de tenerlos en cuenta en todos los aspectos de la vida educativa. Así pues, cuando hablamos a los alumnos de las TIC, cuando éstos tienen que realizar un trabajo en el ordenador, cuando utilizamos las TIC con ellos (pasando presentaciones en soporte informático en clase, poniéndoles una película, mostrándoles páginas de internet...), también hemos de transmitirles ciertos valores. Y en este campo de las nuevas tecnologías, que les rodea y acompaña prácticamente a lo largo de todo el día, hay un valor que pasa desapercibido para la mayor parte de usuarios: el de compartir. Vivimos en sociedad, nos presentan la generosidad como uno de los valores democráticos que hemos de interiorizar y practicar, pero, teniendo la alternativa de utilizar software libre, programado por una comunidad desinteresada con unos principios éticos que defienden con el ejemplo, utilizamos software propietario, la alternativa capitalista que enriquece a una multinacional cuyo único fin, obviamente, es el lucro. De esta manera, utilizando software propietario en los centros educativos, pagando licencias, transmitiendo a los alumnos que esto es lo que hay y lo que se utiliza, colaboramos con el negocio de un norteamericano sin escrúpulos sin darnos cuenta”. (Vignola, J., Pardo Mellado, F. y Peris García, P., s.f., p.20)

Esta investigación constará de dos secciones centrales; la primera tratará acerca del uso de las TIC en la escuela secundaria y la segunda, abordará el software educativo libre. La primera parte será un estudio más general con el fin de indagar en la apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo. Esto también aportará información acerca de los recursos TIC que se están usando o no dentro de la institución. Con esta información se comenzará a estudiar con mayor profundidad el software educativo libre como recurso TIC.

La segunda parte de la tesis será un estudio y recopilación de software educativo libre como recursos TIC disponibles en internet que serán de apoyo en el proceso de enseñanza de la asignatura Inglés, dirigida al Colegio Secundario Adventista de Salta-Capital. Se prevé que la investigación aportará información válida y confiable para la implementación.

La propuesta de uso de software libre consistirá únicamente en la identificación de aquellos que sean de utilidad para la unidad educativa, software que puede constituirse en un apoyo para el área de inglés. Se tomará como base tanto al sistema operativo Windows como a la información de software propuesto para GNU/Linux, el principal exponente del software libre.

Se presentará una evaluación de algunos programas libres, el objetivo será dar a conocer la existencia o inexistencia de software libre como recurso TIC, de tal forma que se facilite la toma de decisiones respecto al programa a utilizar, en el seno de la comunidad educativa.

El problema de investigación llevará a encontrar un espacio común de trabajo, en donde enseñar con tecnologías. De esto se trata el reto que se propone. El software libre en las TIC brindará diferentes libertades: de copiar, distribuir, estudiar y modificar. Una de las razones principales para usarlo consiste en que con el software libre existe la posibilidad y la actitud de aprender del software. Ver código escrito por otras personas ayuda a un programador a mejorar su estilo y a hacerlo más fácil de entender para otras personas, lo que es un requisito imprescindible en un equipo de trabajo. En definitiva, el estudio de las TIC y el software educativo libre ofrecerá alternativas serias y válidas para la implementación.

La UNICEF, en el 2013, realizó la primera encuesta nacional sobre Integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación (Tófalo, A. y Steinberg, C., 2015). Instituciones educativas están quedando atrás en la incorporación del uso de las TIC en la Argentina. Existen inconvenientes físicos que el profesor pudiera tener como el acceso a internet, los equipos tecnológicos u otro inconveniente como la falta de capacitación de los docentes o la falta de apoyo del gobierno como ser el de incorporar personas capacitadas en las TIC pero los profesores son clave en esta tarea, ellos son uno de los importantes responsables de hacer uso de las TIC en la enseñanza dentro de las aulas.

Si bien el gobierno argentino entregó netbooks para usarlas en las aulas, no se les está quizás dando el uso debido ni utilizando todos sus recursos, tampoco incorporando nuevos recursos TIC, como por ejemplo, el software educativo libre. Con el paso del tiempo, todo va cambiando y se percibe cierta desmotivación de los alumnos en las clases. Si el profesor está motivado para enseñar es más probable que los alumnos lo estén para aprender. La satisfacción del profesor con el trabajo que desempeña es importante. Los nativos digitales necesitan que sus profesores los acompañen en el proceso de enseñanza, llegar a un aprendizaje significativo y no solo que los profesores den una clase expositiva. Al enseñar con tecnologías, se posibilita a los alumnos a desarrollar todo su potencial como nativos digitales.

El inglés es el idioma más popular en el mundo, a través de él podemos lograr la comunicación con diferentes personas reduciendo la brecha de nacionalidad, credo, raza o idioma. Tal vez se lo podría definir como el lenguaje universal, no necesariamente porque sea el idioma nativo más hablado sino debido a su importancia en el ámbito social, laboral, cultural y educativo. El software educativo ayudará en el desarrollo de las cuatro macro-habilidades: listening, speaking, reading, writing (audición, habla, lectura, escritura).

Es por esto que la investigadora se centra en tan importante recurso TIC, el software educativo libre, la falta de conocimiento acerca de su uso y la accesibilidad con la cual pueden ser incorporados en las clases de inglés lleva a su investigación para el desarrollo personal como profesional de nuestros nativos digitales. Para completar el estudio se presentará un inventario de direcciones de Internet donde es posible encontrar software educativo libre, la obtención eficiente de los programas y de documentación relacionada. Se limitará solamente a identificar o sugerir el uso de al menos cinco softwares educativos libres, uno para cada año del nivel secundario, como apoyo a la enseñanza de la asignatura "Inglés".

La investigadora también tiene motivos personales para llevar a cabo la investigación tales como: hacer un aporte a la enseñanza del inglés debido a su experiencia como docente en esa área y también como Lic. en Sistemas de Información estuvo como ayudante en un laboratorio de informática en una EPJA, vio la necesidad de aplicar las TIC en la enseñanza de la lengua extranjera. Y como miembro de la Iglesia Adventista decidió por tal motivo seleccionar al Colegio Adventista de Salta-Capital.

La investigación es viable porque es accesible en cuanto a los costos, principalmente porque el software educativo libre lo encontramos en la red. La escuela cuenta con equipo tecnológico para implementar éste proyecto. Además

se tiene acceso al colegio porque se cuenta con la autorización del director del colegio, como así también la disponibilidad de los entrevistados y encuestados para la investigación.

Cabe aclarar que existen escasos conocimientos sobre el tema. Por lo tanto, es de interés de la investigadora que esta información se divulgue y sirva como apoyo en la enseñanza del inglés en las escuelas secundarias u otros niveles de educación; y también para investigaciones futuras.

Perspectiva teórica

“Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (conocidas por sus iniciales TIC) aplicadas a la enseñanza engloban las herramientas y los sistemas informáticos que pueden ser utilizados en el marco de la educación y de la enseñanza (...) tanto si es en apoyo directo a la labor docente, como si se trata de un dispensador de informaciones para los alumnos, o de un dispositivo interactivo que evalúa destrezas o nivel de conocimientos en los alumnos, etc.”

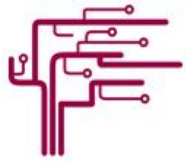
“El término software libre refiere el conjunto de software (programa informático) que por elección manifiesta de su autor, puede ser copiado, estudiado, modificado, utilizado libremente con cualquier fin y redistribuido con o sin cambios o mejoras. Su definición está asociada al nacimiento del movimiento de software libre, encabezado por Richard Stallman y la consecuente fundación en 1985 de la Free Software Foundation, que coloca la libertad del usuario informático como propósito ético fundamental. Proviene del término en inglés free software, que presenta ambigüedad entre los significados «libre» y «gratis» asociados a la palabra free. Por esto que suele ser considerado como software gratuito y no como software que puede ser modificado sin restricciones de licencia. En este sentido es necesario resaltar que la libertad tiene que ver con el uso y no con la gratuidad”.

“(...) Software educativo, es una herramienta pedagógica o de enseñanza que, por sus características, es aquello vinculado a la educación (...) facilita un correcto feedback entre los estudiantes y el propio profesor, favorece el aprendizaje autónomo y se ajusta al tiempo del que el aprendiz puede disponer para esa actividad”.

Algunos de los beneficios al usar software educativo son: incrementa la comprensión, refuerza la memoria a largo plazo, incrementa el nivel de atención y las habilidades de lenguaje, motiva a los estudiantes a aprender. La buena elección del software contribuirá a un aprendizaje significativo, tendrá como finalidad dar un nuevo conocimiento o afianzar los que ya tenía el alumno, además ofrece a los estudiantes un entorno de trabajo tanto independiente como colaborativo. A través de la interacción permite el desarrollo de actividades intelectuales de interpretación, observación y pensamiento crítico en lo desarrollado.

Existen tres tipos de componentes del software educativo:

- El componente pedagógico: manera de transmitir el conocimiento, según los objetivos planteados en la asignatura. Se motiva e interesa a los estudiantes por los temas vistos, lo cual propicia un aprendizaje significativo. El software se basa en dos modelos pedagógicos: el cognitivista y el constructivista.
- El componente comunicativo: el estudiante debe entender la actividad y desarrollarla en un orden lógico para obtener buenos resultados. Existen diferentes tipos de software: Ejercitadores, Tutoriales, Simuladores y de



solución de problemas. También es posible encontrar software que comparten características de varias categorías. El componente comunicativo comprende dos fases: Programa-Usuario y Usuario-Programa, a través de la retroalimentación se da una comunicación permanente.

- El componente tecnológico: es la estructura lógica para la ejecución del software educativo según los intereses del usuario; así el estudiante cumple los objetivos por medio de la realización de las actividades propuestas.

La investigación se basará en el diseño en tecnología educativa (IBD, en adelante). La IBD es recursiva (interactiva), reflexiva, inacabada y participativa. Esta investigación estará orientada a la prueba y validación de recursos educativos TIC: softwares educativos libres; a través de las diferentes fases de la IBD. La IBD es:

“el estudio sistemático de diseñar, desarrollar y evaluar intervenciones educativas (ya sean programas, estrategias o los materiales de enseñanza-aprendizaje, productos y sistemas) como soluciones a problemas complejos de la práctica educativa, que al mismo tiempo tiene por objeto la mejora de nuestro conocimiento sobre las características de estas intervenciones y sobre los procesos de diseño y desarrollo de las mismas”. (Plomp, T., 2010, citado en De Benito Crosetti, B. y Salinas Ibáñez, J.M., 2016, p.13)

En el marco de la matriz que Stokes (1997) propone, este trabajo se colocaría dentro del cuadrante dos ya que se buscarán conocimientos fundamentales en el contexto de resolver problemas prácticos. Además la investigación se encontrará, según los niveles definidos por Salinas Ibáñez (2005) en el nivel uno: utilización de TIC.

“La evolución de la investigación sobre las teorías de aprendizaje, los medios y los procesos de enseñanza permitió un salto cualitativo respecto de las limitaciones encontradas en la instrucción programada conductista, porque no permitía ampliar ni generar procesos de aprendizaje socioculturalmente situados, que redundaran en aprendizajes significativos. Conforme estas limitaciones se hicieron más evidentes creció el interés por una investigación educativa basada en nuevas teorías del aprendizaje de corte epistemológico cognitivo y constructivista, que se consolidaron en la década de 1990. Paralelamente, el auge de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas al quehacer educativo permitió avanzar en la construcción de ambientes de aprendizaje mediados por equipos computacionales y procesos de enseñanza y aprendizaje que favorecieran el aprendizaje significativo, la creatividad y la innovación, donde la persona que aprende explora y construye individual y socialmente su aprendizaje, mientras el profesorado asesora, guía y es parte del proceso de aprendizaje. Esta nueva perspectiva implica una ruptura con el enfoque de la enseñanza de tipo tradicional-transmisionista y conductista” (Luján Ferrer, M. y Salas Madriz, F., 2009, pp. 25-26).

Metodología

En el caso de este trabajo, el objeto de estudio es el uso de las TIC y el software educativo libre (unidades de análisis) en la enseñanza del Colegio Secundario Adventista de Salta-Capital en su desempeño en el año 2017.

Por lo tanto, siguiendo la metodología de Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2006), la población abordada es toda la comunidad educativa y la muestra principal es de tipo no probabilística decisional que incluye a los profesores de inglés del colegio.

La perspectiva metodológica que se empleará es cualitativa porque se trata de una investigación que se basa en el análisis subjetivo e individual; esto la hace una investigación interpretativa, referida a lo particular, que valora e interpreta datos. (Hernández Sampieri y cols., 2006).

En el marco del enfoque metodológico cualitativo, el tipo de investigación que se realizará será la descriptiva-aplicada ya que se intentará conceptualizar e indagar sobre el uso de las TIC en el colegio y los recursos TIC que se utilizan en la enseñanza de la asignatura Inglés, más específicamente del software educativo libre que podrían servir de apoyo en la enseñanza.

Se trata de una investigación de campo que se realizará en un colegio, lo cual la convierte en un estudio de caso. Según el proceso formal de este estudio se utilizará el método deductivo porque parte de lo general, del uso de las TIC, a un caso particular: software educativo como recurso TIC en este colegio. Se pone énfasis en la teoría, modelos teóricos, la explicación y abstracción, con anterioridad a la recolección de datos empíricos.

La investigación estará orientada a decisiones por lo que su propósito final es buscar solucionar un problema práctico. Con respecto a la dimensión temporal, será transversal y sincrónica, ya que estudiará la realidad en un periodo corto de tiempo, con el objetivo de describir y analizar las variables.

El diseño metodológico a emplear es de tipo no experimental. Será una descripción cualitativa la cual junto a instrumentos seleccionados permitirá recolectar datos para indagar sobre el uso de las TIC y el software libre en el colegio.

También será una investigación propositiva y para ello se tomará en cuenta el diseño instruccional interactivo ADDIE, el cual orientará en el análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación de un repositorio de software educativo libre para la enseñanza del inglés. Esto se realizará con una Wiki en Moodle, además se desarrollará un taller de capacitación destinado a los profesores, en donde se podrá trabajar cooperativa y colaborativamente en el mantenimiento del repositorio: seleccionando, empleando y adaptando los recursos aplicando las tecnologías de la información y de la comunicación que faciliten la enseñanza. De ésta manera los educadores tendrán la posibilidad de crear sus propios recursos de acuerdo a sus necesidades de enseñanza.

Las fuentes primarias para indagar sobre el uso de las TIC serán: internet, los alumnos del nivel medio, docentes de Inglés y personal de dirección del colegio secundario adventista. También una fuente importante será internet para la búsqueda de software educativo.

Las fuentes secundarias serán: bibliotecas virtuales, materiales de congresos, simposios, tesis, libros, revistas, periódicos, documentos en línea, materiales no impresos (materiales audiovisuales), programas, planificaciones (realizadas por los profesores de inglés) u otros.

Las técnicas a emplear serán:

1) Encuesta: dirigida a una muestra aleatoria formada por cincuenta alumnos, tomando por cuotas cinco de cada año del colegio secundario, para indagar sobre el uso de las TIC y el software educativo.

2) Entrevistas (semiestructuradas, individuales, realizadas cara a cara): dirigidas al director y a los tres profesores de la asignatura "Inglés". Éstas permitirán hacer un análisis sobre el uso de las TIC y el software educativo.

3) Análisis documental: se analizarán los contenidos de las planificaciones y programas escritos por los profesores de inglés, de esta manera se posibilitará una perspectiva global acerca del uso de las TIC en las aulas y de los recursos TIC (por ej.: software educativo). Además se tendrán en cuenta los contenidos que se abordan a lo largo del año escolar a través de los diferentes cursos, lo cual permitirá saber con qué software educativo se debe contar a fin de que sea un apoyo a la enseñanza del Inglés en el Colegio Adventista.

4) Taller de capacitación: En el taller de capacitación se incluirán tecnologías de la información y comunicación. Se emplearán dispositivos electrónicos: proyector, notebooks y netbooks. Será necesaria la conexión a Internet para la navegación en las páginas de interés y el uso de herramientas web 2.0. a fin de lograr el trabajo colaborativo. Además de la presencia de la investigadora como oradora también se invitará a una persona especialista en didáctica de la lengua inglesa para brindar más conocimientos.

Los instrumentos a utilizar serán:

a) Una grilla de análisis documental para analizar las planificaciones y programas de la asignatura de Inglés de 1º a 5º año.

b) Una grilla de análisis documental para relevar los softwares educativos libres.

c) Un cuestionario de encuesta para alumnos de nivel medio del Colegio Adventista.

d) Un guión de entrevista semiestructurada dirigida a los docentes del área de Inglés.

e) Un guión de entrevista semiestructurada dirigida al director.

Sobre la base de los datos recolectados a través del cuestionario de encuesta, las entrevistas semiestructuradas y las grillas de análisis documental se hará una triangulación de datos siempre en función al uso del software educativo como recurso TIC en la enseñanza del inglés en las aulas del Colegio Adventista.

Bibliografía

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación científica*. (4ta ed.) México: Mc Graw Hill.

Luján Ferrer, M. & Salas Madriz, F. (2009). *Enfoques teóricos y definiciones de la tecnología educativa en el siglo XX*. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación". Universidad de Costa Rica ISSN 1409-4703, 9 (2), 1-29.

Plomp, T. (2010): *Educational Design Research: An Introduction* En Tjeerd Plomp y Nienke Nieveen (Ed), An Introduction to Educational Design Research Proceedings of the seminar conducted at the East China Normal University, Shanghai (PR China). Recuperado el 1 de Agosto de 2017, de: http://www.slo.nl/downloads/2009/Introduction_20to_20education_20design_20research.pdf

Tófaló, A., & Steinberg, C. (2015). *Las TIC y la educación secundaria en la Argentina*. Buenos Aires: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Recuperado el 26 de Junio, 2017, de: https://www.unicef.org/argentina/spanish/EDUCACION_01_TICS-Educacion-InformeGeneral.pdf

Vignola, J., Pardo Mellado, F. & Peris Garcia, P. (Sin fecha). Influencia de las TIC en la educación. SFE - Grupo de Filosofía. Recuperado el 19 de Febrero, 2017, de: <http://users.dsic.upv.es/~pperis/tic.pdf>

