



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo fin de máster

Investigación sobre la conveniencia de introducir libros electrónicos en la asignatura de inglés en 2º de ESO

Presentado por: Edurne Orbegozo Beldarrain
Línea de investigación: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aplicadas a la educación
Director/a: Hanane Benali Taouis
Ciudad: Azpeitia
Fecha: 5/06/2014

RESUMEN: El presente Trabajo Fin de Máster informa de los resultados obtenidos al investigar la conveniencia de introducir los libros digitales en el segundo curso de secundaria. Para empezar, se realizó un análisis de dichos recursos y de los estudios que se habían realizado del tema, investigando las ventajas y desventajas deducidas y los beneficios obtenidos. Posteriormente, se facilitó un cuestionario a las profesoras del centro para medir su conocimiento sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su disposición ante la aplicación de los libros digitales. Al mismo tiempo, se les presentó a los alumnos de este curso una demo de un libro digital para mostrarles el funcionamiento y la estructura que suelen tener, así como los ejercicios que aparecen y cómo controlan los profesores su rendimiento. Se les dio la oportunidad de realizar algunas actividades de forma conjunta pero con diferentes voluntarios en la pizarra marcando las respuestas. Finalmente, se les proporcionó un cuestionario para medir su grado de satisfacción ante esta innovación y su disposición a la posible introducción de los libros digitales. La conclusión más destacada es que se deberían aplicar los libros digitales en el segundo curso de secundaria debido al gran interés y motivación que promueven en los alumnos.

Palabras clave: TIC, libros digitales, motivación, L2

ABSTRACT: This work presents the results obtained from the investigation about the convenience of introducing digital books at the second term of secondary school. At first, these resources and the studies made about them were analyzed, taking into account the advantages and disadvantages worked out from these studies and the benefits that were obtained. After that, a questionnaire was sent to the teachers of this center to reckon their knowledge about information and communication technologies (ICT) and their willingness to introduce digital books in their classes. At the same time, a demo version of a digital book was introduced to the students to show them how these books work, their structure, the exercises that appear and how teachers control their improvements. They had the opportunity to use this demo version, they made some exercises all together but different volunteers were in charge of pointing the results at the digital blackboard. After all, a satisfaction survey about this innovation was sent to them, which also deduced their willingness about the possibility of introducing these resources. The most important conclusion was that digital books should be used at the secondary school due to the fact that these resources promote students' attention and motivation.

Key words: ICT, digital books, motivation, L2

Agradecimientos

A mi directora de TFM, Hanane Benali Taouis, por todo el apoyo y todos los consejos que me han sido tan útiles.

Y como no, a mi familia y a Joseba, por apoyarme y animarme en los momentos más complicados.

INDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción	6
2. Planteamiento del problema	7
3. Objetivos	8
4. Breve fundamentación de la metodología	9
5. Breve justificación de la bibliografía utilizada	9
6. Desarrollo	10
6.1. Motivación y autoaprendizaje	10
6.2. Pensamiento crítico y proceso cognitivo	11
6.3. Revisión bibliográfica, fundamentación teórica	12
6.3.1. Las TIC en el ámbito educativo	12
6.3.2. El Programa Escuela 2.0	14
6.3.3. Recursos educativos digitales	15
6.4. Estudio de campo: materiales y métodos	22
6.5. Resultados y análisis	23
6.5.1. Resultados obtenidos del cuestionario enviado a los profesores	23
6.5.2. Resultados obtenidos del cuestionario de los alumnos	30
7. Propuesta Práctica	38
7.1. Introducción	38
7.2. Objetivos generales y específicos	39
7.3. Contenidos	40
7.4. Metodología	40
7.5. Recursos	41
7.6. Criterios de evaluación	41
7.7. Sesiones	42
8. Conclusiones	45
9. Líneas de investigación futuras	46
10. Bibliografía	47
10.1. Referencias: webgrafías	47
10.2. Bibliografía complementaria: webgrafías	51
11. Anexos	53
11.1. Anexo I: Encuesta para las profesoras	53
11.2. Anexo II: Encuesta para los alumnos	55

1. Introducción

En los últimos años ha habido una gran revolución informática hasta el punto en que todos los avances que se producen hoy en día están vinculados a la tecnología. Hace unos años nadie se imaginaba lo que podría lograr con un solo toque.

Esa revolución es difícil de pasar desapercibida en cualquier ámbito, pero mucho menos en el educativo. Y es que los alumnos, los protagonistas de la educación, están muy ligados a las nuevas tecnologías. No hay avance ni novedad que ellos pasen por alto y es evidente el interés que las tecnologías suscitan en ellos. Por ello, no es conveniente que las instituciones educativas pasen por alto los cambios que se están llevando a cabo y la actitud que tienen hacia esos cambios. Se debería aprovechar esa atracción para acercarlos más a los contenidos de las materias.

Para promover esa enseñanza mediante las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), el Ministerio de Educación, junto con la colaboración de las Comunidades Autónomas, ha creado un proyecto llamado Escuela 2.0 que trata de mejorar las aulas con las infraestructuras más avanzadas. Este tema se desarrollará de forma más detallada en el apartado Revisión Bibliográfica.

Aunque el uso de las TIC motivará a los alumnos, es necesario recalcar que no es suficiente con introducir el material en las aulas. La introducción de este material acarrea cambios en la metodología de los docentes, quienes deben saber utilizar de forma correcta la tecnología que se les brinda y los alumnos deben ser conscientes de que se trata de un material de aprendizaje que no será usado con fines sociales, sino educativos.

Teniendo en cuenta este avance en las aulas de los centros, es lógico que también se estén innovando los recursos didácticos y eso es precisamente lo que se plantea analizar en este trabajo, la introducción de los recursos educativos en formato digital. Y es que, según algunos estudios realizados sobre el tema, los libros de texto digitales podrían sustituir en los próximos años los libros de texto tradicionales y así lo afirma entre otras, la revista digital *Innovación y Experiencias Educativas* (2011).

En el caso de la asignatura de inglés, que es en torno al cual se realizará la investigación, la mayoría de los alumnos llegan con un nivel bastante avanzado a la etapa de la educación secundaria obligatoria. Está claro que este idioma ha tenido una gran repercusión en la sociedad, ya que se considera un idioma unido al empleo, al

futuro. El mercado profesional actual requiere de trabajadores con competencias lingüísticas variadas y avanzadas. De modo que los jóvenes tratan de sacar el mayor partido a los recursos extraescolares desde edades muy tempranas, lo cual les beneficia en su nivel de inglés.

Ese temprano comienzo en el aprendizaje esta materia, acarrea en muchas aulas un gran desnivel en el conocimiento de los alumnos, cosa que se ve reflejada en la actitud de varios de ellos. Saber la lección que el docente está a punto de explicar crea en los jóvenes cierto desinterés y por consiguiente una actitud inquieta o aburrida.

Por ello, la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación brinda un respiro de aire fresco a los alumnos. Este trabajo trata de investigar la actitud de los alumnos ante la novedad de las TIC y su disposición ante los recursos digitales. Esta investigación se centra más específicamente en la conveniencia de introducir libros electrónicos en la asignatura de inglés en 2º de ESO del centro Iraurgi.

2. Planteamiento del problema

En el colegio concertado Iraurgi de la localidad guipuzcoana de Azpeitia a día de hoy el primer ciclo de secundaria está inmerso en el proyecto Escuela 2.0, promovido por el Gobierno Vasco. Aunque las aulas cuentan con las infraestructuras más avanzadas del momento, como la pizarra digital u ordenadores portátiles para cada alumno, en las clases de inglés no se saca provecho de ellas. La pizarra digital se enciende únicamente en caso de querer ver un video o algunas imágenes de la web.

Se hace uso de la pizarra tradicional para las explicaciones y a veces para las correcciones de los ejercicios. Al igual que hace diez años, los alumnos cuentan con dos libros, el libro de texto y el cuaderno de ejercicios, así como un cuaderno propio para anotar las explicaciones y hacer algunos ejercicios. De modo que los docentes hacen uso de la metodología tradicional.

En el curso de 2º de ESO hay dos aulas con más de veinticinco alumnos en cada una. La mayoría de los alumnos tiene un nivel bastante avanzado, habiendo situaciones en los que la lección ya se sabe por parte de muchos de ellos. Los alumnos son conscientes de ello y como no temen perderse las explicaciones de los profesores, se vuelven inquietos y un poco pasivos.

A lo largo del curso presente, han sido varias las peticiones por parte de los alumnos de 2º de ESO en los que los jóvenes han manifestado sus ganas de aumentar el nivel. Han mencionado puntos gramaticales que según el Gobierno Vasco, les corresponde en el tercer curso de la secundaria. Esta petición la realiza más del 80% de los alumnos y el porcentaje que queda no se posiciona de su parte porque son alumnos cuyo nivel sí está acorde al que se establece a esa edad.

Esa situación lleva a uno a preguntarse si en realidad la solución está en tener que subir el nivel o buscar un método para que los que estén avanzados quieran trabajar en lo que ya saben y los que están en el nivel establecido aprendan más o más rápido. Y es que es evidente el cambio de comportamiento que se aprecia en los alumnos cuando los profesores intentan hacer algo diferente o cuando los profesores encienden la pizarra digital para un simple audio.

Partiendo de estas premisas, se consideró interesante llevar a cabo este trabajo de investigación, en el que se indagó en la conveniencia de introducir recursos educativos digitales dejando a un lado los de papel y considerando los beneficios que pudieran tener tanto en el aprendizaje del inglés como en la motivación de los alumnos.

3. Objetivos

Los objetivos genéricos propuestos en este trabajo de investigación fueron analizar la disposición de los profesores ante la utilización de recursos educativos digitales y la conveniencia de introducir dichos recursos, más concretamente los libros digitales, en las aulas de 2º de ESO.

Dentro de estos objetivos generales, los objetivos específicos planteados fueron los siguientes:

- Investigar estudios realizados anteriormente sobre el uso de las TIC en las aulas.
- Conocer la opinión de los docentes ante la introducción de los libros digitales.
- Analizar el nivel de conocimiento de los profesores en las TIC.
- Evaluar la opinión y la reacción de los alumnos ante los libros digitales y los tradicionales en papel.
- Analizar las ventajas y desventajas de la utilización de los libros digitales.

4. Breve fundamentación de la metodología

Para llevar a cabo este Trabajo Fin de Máster se realizarán investigaciones tanto bibliográficas como de campo. En el primer caso, se analizarán fuentes bibliográficas sobre las TIC en el ámbito educativo, centrándose poco a poco en los recursos educativos digitales y dando importancia a los libros digitales.

En cuanto a la investigación de campo, se realizarán tres estudios. Por una parte, se ha optado por enviar un cuestionario semicerrado a los docentes (del centro Iraurgi) para conocer su nivel de conocimiento respecto a las TIC y analizar su nivel de disposición respecto a la introducción de los libros electrónicos. Por otra parte, se realizará otro estudio con los alumnos de 2º de ESO del centro.

Este estudio consistirá en una presentación del material en las dos aulas del centro, donde se les explicará la funcionalidad de los dos libros (el libro de texto y el cuaderno de ejercicios), debido a que desconocen la existencia del formato digital, y se observarán sus reacciones. Posteriormente, se les realizará una encuesta a los dos grupos para saber su opinión al respecto y medir su grado de disposición ante la introducción de este material.

5. Breve justificación de la bibliografía utilizada

Para la elaboración de la parte bibliográfica de esta investigación, se recurrirá en gran parte a bases de datos fiables. En estas bases de datos se ha optado por investigar las TIC y la revolución que están teniendo en el ámbito educativo, investigando los estudios que se han realizado al respecto en diferentes centros.

Es necesario investigar el llamado proyecto Escuela 2.0, en qué consta y los cambios que ha realizado en las aulas. Es evidente que con esos cambios se requería una innovación en los recursos existentes y la investigación se va a centrar precisamente en esas innovaciones. Para ello, se analizarán los recursos educativos digitales, haciendo especial hincapié en los libros digitales, pero sin dejar a un lado las plataformas que acompañarían la enseñanza mediante este material, como son entre otros Agrega 2 y el Nodo Educativo Digital de ANELE (NEDA). Estas plataformas son plataformas educativas que ofrecen recursos con los que los profesores pueden complementar sus clases. Además de ello, también se analizará Digital-Text, la marca pionera en la elaboración de libros de texto multimedia interactivos.

En cuanto al análisis de los libros digitales, además de indagar en su funcionamiento, se examinarán las ventajas y desventajas que tienen, así como la repercusión que han tenido en los centros que ya los han probado. Para todo ello, se utilizarán fuentes bibliográficas especializadas en el tema o se hará mención de autores que hayan participado en dichos estudios. El trabajo bibliográfico se basará en autores como M^a Victoria Fernández (2006), Inés Dussel y Luis Alberto Quevedo (2010), María Domingo y Pere Marqués (2011) o José Luis Romero Lacal (2011), entre otros. También se tomarán en cuenta la página oficial del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado así como la de la Asociación Nacional de Editores de libros y material de enseñanza.

6. Desarrollo

A continuación se presentan las definiciones de unas palabras clave que aparecerán a lo largo del trabajo:

6.1. Motivación y autoaprendizaje

Baracho (2010) define la motivación como “un impulso a iniciar acciones encaminadas a conseguir objetivos y a persistir en el intento hasta alcanzarlo. Cuando el alumno está motivado, el aprendizaje ocurre” (2010, p.2). La motivación es un factor importante en la educación porque los alumnos deben tener esas ganas de conseguir su objetivo, el objetivo de aprender. Los profesores deben saber solucionar los problemas que los alumnos encuentren en su camino, despertando su interés por el aprendizaje a través de la motivación.

Junto con la motivación García (2002) considera que el autoaprendizaje es un elemento clave en el aprendizaje y estudio de los alumnos. En la página web de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) el autoaprendizaje se define de la siguiente manera: “es la capacidad de tomar el control y hacerse responsable de la forma en que se adquiere su conocimiento” (párr. 1). Gracias a este aprendizaje los alumnos son capaces de solucionar sus problemas sin estar pendientes de los docentes, éste simplemente les guía sin darles la solución. En la misma página se concretan cuatro habilidades que se desarrollan al adquirir la conciencia del autoaprendizaje (párr. 2-6):

- Desarrollo de competencias y actitudes idóneas para el estudio.
- Desarrollo de aprendizaje activo
- Aprovechamiento de los recursos didácticos

- Autoevaluación y seguimiento del autoaprendizaje

Estos dos conceptos son básicos en el tema que se ha investigado, ya que como se verá en los apartados que siguen son dos de los factores que mejoran el uso de los libros digitales. La motivación incrementa porque probablemente es un recurso atractivo para los jóvenes y el autoaprendizaje mejora porque este material brinda mayor independencia a los alumnos, de modo que aprenden a aprender.

6.2. *Pensamiento crítico y proceso cognitivo*

Según Rivas (2008) “la cognición entraña procesos de adquisición, transformación, organización, retención, recuperación y uso de la información. Activamente, el sujeto extrae información del entorno, que procesa y usa en la adquisición de nuevos conocimientos y en la acción” (2008, p. 71). Se aprecia un incremento en los procesos cognitivos con la información que se recibe o se busca y los conocimientos previamente adquiridos. Y es que a través de internet manejan mucha más información, utilizan programas informáticos para el proceso de datos y canales de comunicación síncrona y asíncrona de alcance mundial (Marqués Graells, 2012).

Como bien dice Rivas (2008), “cuanto mayor es el grado en que se atiende al significado del estímulo o elemento informativo, tanto más profundo, amplio y rico es el nivel de procesamiento, mayor elaboración entraña, comportando mejor comprensión y una retención más duradera” (2008, p. 76). De modo que, cuanto más desarrollados se tengan las habilidades cognitivas mejor aprendizaje se realizará.

Dentro de los procesos cognitivos se puede hablar sobre el pensamiento crítico, la cual permite construir un nuevo conocimiento y utilizar dicho conocimiento de forma estratégica para solucionar problemas presentes en la vida cotidiana (Beltrán y Torres, 2009). Siguiendo con estas autoras:

El pensamiento crítico proporciona a los estudiantes las herramientas necesarias para saber el tipo de conocimiento que deben utilizar en determinada situación, además analiza la estructura y consistencia de los razonamientos de las opiniones o afirmaciones que la gente acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana. El pensamiento crítico se basa en valores intelectuales que tratan de ir más allá de las impresiones y opiniones particulares, por lo que requiere claridad, exactitud, precisión, evidencia y equidad. (2009, p. 68-69)

De modo que desarrollar el pensamiento crítico aporta más seguridad en las decisiones que se toman. Se podría considerar el pensamiento crítico, al igual que el autoaprendizaje, un factor que da mayor independencia a los alumnos, ya que gracias a éstos los alumnos pierden la dependencia que tengan hacia los profesores.

6.3. Revisión bibliográfica, fundamentación teórica

6.3.1. Las TIC en el ámbito educativo

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se podrían definir de varias formas porque son medios que se emplean en varias áreas de la sociedad. En este caso, esta investigación se centra en la educación, de modo que se definiría de la siguiente manera según Baelo Álvarez y Cantón Mayo (2009):

Las TIC son una realización social que facilitan los procesos de información y comunicación, gracias a los diversos desarrollos tecnológicos, en aras de una construcción y extensión del conocimiento que derive en la satisfacción de las necesidades de los integrantes de una determinada organización social. (2009, p. 2)

Según Soler Costa (2007), los docentes se ven abocados constantemente a la realidad de tener que tomar las riendas e intentar involucrarse en un mundo con constantes procesos de cambio. Entre esos cambios, se podría resaltar el cambio tecnológico, lo cual ha causado un gran revuelo. Ese cambio cultural que se ha vivido en los últimos treinta años plantea a la escuela un desafío diferente al que se ha vivido hasta ahora (Dussel y Quevedo, 2010), ya que pone en cuestión sus principios básicos, sus formas ya probadas de enseñanza-aprendizaje y su estructura organizacional, así como las capacidades de quienes están al frente de los procesos educativos.

Ya decía Fernández en 2006 que estaba claro que la tecnología acabaría entrando en las aulas por la gran repercusión que estaba teniendo. Las nuevas tecnologías y en especial Internet, deben estar al servicio de la acción educativa y ser herramientas que sirvan para aprender a aprender porque la Red no es un fin sino un instrumento (Prats, 2002). Es decir, la tecnología brinda unas oportunidades que hay que tener en cuenta como medio para ayudar el aprendizaje. Hasta ahora se ha utilizado mayormente por los jóvenes como mero entretenimiento y se le podría sacar mucho partido a este instrumento. Por ello, Fernández (2006) defiende que depende de cada profesor aprovechar las posibilidades que la tecnología ofrece o estancarse en el tiempo y ser superados por las futuras generaciones.

Los docentes deben saber más que nadie lo que se puede aprender con Internet por ejemplo (Prats, 2002). Son ellos los que deben determinar qué recurso es el más adecuado para cada situación ya que son los que tienen la misión de conducir el proceso de aprendizaje de sus alumnos. Por eso Dussel y Quevedo (2010) dicen que:

El desafío está en comprender por qué y cómo es necesario trabajar con las tecnologías y al mismo tiempo, reconocer los problemas que enfrenta la escuela en esta incorporación, y cuáles son los procesos de aprendizaje que promueve o debería promover la escuela que no son resueltos automáticamente por las tecnologías. (2010, p. 69)

Después de sumergirse muchos centros en este proyecto, ha habido varios estudios que han reflejado tanto los beneficios como los inconvenientes de usar las nuevas tecnologías en las aulas. Entre los estudios realizados por Domingo y Marqués (2011), se muestran resultados positivos en la atención y motivación de los alumnos, los cuales se ven aumentados. También mejoran en cuanto a participación e implicación. Entre los datos figuran mejoras en la comprensión y en el aprendizaje, así como en la enseñanza. Las TIC ofrecen facilidades en acceso a diferentes recursos y también ofrecen mejoras en la gestión de la diversidad y en la contextualización de las actividades.

Balanskat, Blamire y Kefala (2006) también demuestran en sus estudios resultados positivos en la motivación y habilidades de los alumnos, en su concentración, en los procesos cognitivos, en el autoaprendizaje, en el pensamiento crítico y en el trabajo en equipo. Afirman que el aumento en la motivación de los alumnos está ligado a una mejoría en el comportamiento hacia el aprendizaje, de modo que ese hecho garantiza una mayor implicación por parte de los alumnos en las actividades. Coinciden con Domingo y Marqués (2011) en que las TIC mejoran la gestión de la diversidad porque benefician tanto a los estudiantes buenos y no tan buenos como a los estudiantes con necesidades especiales.

Domingo y Marqués (2011) también han logrado deducir algunas desventajas, como por ejemplo, que los docentes necesitan dedicar más tiempo a la preparación de sus clases y que suelen tener problemas de conexión a la Red. También se han reunido datos que muestran problemas con los ordenadores y averías en el software de los alumnos. Balanskat, Blamire y Kefala (2006) añaden que lo que más les cuesta a los profesores es disminuir el control en el aprendizaje de sus alumnos y dejarlo en manos

de ellos mismos. Hasta ahora los profesores han seguido muy por encima el ritmo de los alumnos porque todos seguían los mismos pasos y era necesario pararse a preguntar al profesor las dudas. Gracias a esta tecnología los alumnos pueden resolver los problemas que encuentran y buscar todas las explicaciones que quieran en la Red. Ahora más que nunca, los profesores se convierten en los guías de los alumnos y no acaparan tanta atención.

Dussel y Quevedo (2010) defienden que a pesar de las dificultades que estén teniendo lugar, las TIC proponen hoy a la escuela la posibilidad de producir aprendizajes, usar herramientas de pensamiento, ejercitar la creatividad y recurrir a bases de información, saberes, y datos que serían impensables sin la tecnología digital. Ofrecen enormes posibilidades creativas y también ofrecen acceso a archivos culturales impensables hasta hace pocos años.

6.3.2. El Programa Escuela 2.0

Según el Instituto de Tecnologías Educativas, con el fin de innovar y modernizar los sistemas de enseñanza, se ideó un programa innovador de integración de las TIC en los centros educativos sostenidos con fondos públicos llamado Escuela 2.0. Para llevar a cabo este programa y con el objetivo de hacer que los recursos tecnológicos sean un recurso más de todos y cada uno de los alumnos de forma continuada, el Ministerio de Educación, junto con la colaboración de las Comunidades Autónomas, transforma las aulas tradicionales en aulas digitales del siglo XXI. Estas aulas disponen de pizarras digitales y la infraestructura tecnológica y de conectividad básica a Internet.

Siguiendo con el Instituto de Tecnologías Educativas, la creación de las aulas digitales mencionadas anteriormente, suponen una adaptación tanto de la organización escolar como del personal del centro. Y es que, dado que esta innovación supone un cambio radical en la forma de enseñar, aprender y evaluar, parte importante del Programa es, formar tanto a los profesores del curso como a los responsables de la tecnología de cada centro, no sólo en cuestiones tecnológicas, sino en cuestiones metodológicas y sociales de la integración de los recursos educativos digitales en su práctica docente cotidiana.

En un estudio dirigido por Manuel Area Moreira (2011), se recopilaban datos sobre la opinión de los profesores a cerca del Programa Escuela 2.0. Esta investigación se centró en las comunidades autónomas del país y hubo una gran variedad de opiniones. En general, todos tenían una visión positiva sobre la incorporación de las TIC al aula,

pero la investigación concluyó que aunque la tecnología digital abunda en las aulas Escuela 2.0, los recursos más empleados siguen siendo los materiales didácticos tradicionales, como los libros de texto y las pizarras.

De las preguntas realizadas sobre el impacto de las TIC en el alumnado, la mayoría coincidía en que los alumnos no se distraían más que anteriormente, que no requería un esfuerzo mayor a los profesores en su labor docente y que tampoco les dificultó la gestión de la clase. Este estudio reveló la necesidad por parte de los docentes de la figura de un coordinador en los centros que les guíe con las TIC. Una notable proporción consideró tener un buen nivel de conocimiento para el uso de este recurso. Casi la totalidad demandó más formación, sobre todo en conocer y saber manejar software y también en desarrollar materiales didácticos multimedia y actividades digitales. Algunos de estos recursos son los que se van a desarrollar en el siguiente apartado, así como los libros digitales o los portales educativos.

6.3.3. Recursos educativos digitales

No basta con incorporar nuevas infraestructuras a las aulas, eso no va a mejorar el aprendizaje de los alumnos. Hace falta combinarlo con otros recursos y así como se ha innovado la infraestructura de las aulas, también han evolucionado los materiales que utilizan los jóvenes. Gracias a esta revolución informática, ahora es posible encontrar materiales educativos en formato digital. García (2010) afirma que la funcionalidad de los Materiales Educativos Digitales se basa en informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento y reforzar un aprendizaje porque mejoran los procesos cognitivos. Además ayudan a remediar una situación desfavorable porque dan la oportunidad de resolverlo personalmente, favorecen el desarrollo de una determinada competencia y evalúan conocimientos gracias a los programas de corrección que tienen aplicados.

Entre los Materiales Educativos Digitales a los que se puede acceder, existen los libros digitales. Estos libros pueden ser por un lado libros escaneados que no tienen ninguna función más de la habitual y su peculiaridad consiste en que no están en papel. Por otro lado, existen los libros digitales, los cuales incorporan todo tipo de funcionalidades, como por ejemplo acceso a distintas aplicaciones de sonido, imágenes, videos, infografías, enlaces webs, etc. Según Romero (2011), los libros de papel no muestran ni ofrecen tantas posibilidades como los libros digitales. Éstos abren un amplio abanico de opciones en donde los alumnos podrán interactuar de manera individual o colectiva. A diferencia de los libros tradicionales, los cuales obligan a

utilizar consigo un cuaderno, los libros digitales permiten escribir y desarrollar otras muchas actividades que los tradicionales no permiten.

Según Buckingham (2008), no hay pruebas suficientes de que el uso difundido de la tecnología mejore el rendimiento o que ayude a generar nuevas formas de aprender para los jóvenes. Dussel y Quevedo (2010) defienden que hay que reconocer que los jóvenes experimentan prácticas novedosas en sus vidas tanto en los momentos de la socialización como en sus actividades recreativas. No obstante, no se sabe si por ello aprenden más o mejor, o si logran apropiarse de saberes más relevantes para sus vidas adultas.

Romero (2011) también coincide con Buckingham (2008) y Dussel y Quevedo (2010) en que los libros de texto digitales no aseguran una mejoría en el rendimiento académico de los jóvenes por ser un material innovador. No obstante, siguiendo con este autor, un estudio realizado por la Asociación Nacional de Editores de Contenidos y Aplicaciones Multimedia para la Educación (ANECAME) en 1000 centros de todo el país, cerca del 90% de los profesores que participaron afirmaron que los libros de texto digitales motivan más a los alumnos, que se muestran más dispuestos a la hora de realizar los deberes y que suelen participar más en clase. De modo que aunque no esté del todo asegurado la eficacia de estos materiales, una cosa sí está clara, y es que promueven una actitud en los alumnos que facilita el aprendizaje.

Actualmente la vida social está ligada a la tecnología, con los avances que ha habido son pocos los casos en los que se usa por ejemplo el correo postal para mandarse cartas. Teniendo los correos electrónicos, los cuales son más rápidos, el chat, con el que se puede hablar de forma simultánea o incluso la videoconferencia, que permite tanto hablar como ver a la persona con la que se desea entablar contacto, la mensajería en papel prácticamente ha dejado de existir en nuestras costumbres. A raíz de ello se podría preguntar si los libros digitales sustituirán los libros de texto tradicionales y de ser así, teniendo en cuenta la autonomía que dan estos libros a los alumnos por facilitar correcciones automáticas y permitir que cada alumno siga su ritmo, se podría uno incluso preguntar sobre el futuro que le queda a la labor docente.

En cuanto a la primera cuestión, Romero (2011) defiende que en la actualidad no es recomendable la plena eliminación del libro de texto tradicional porque todo periodo de transformación requiere tiempo, paciencia y una adecuada inversión económica. Lo más recomendable sería buscar un adecuado equilibrio entre los recursos digitales y los

que son publicados en formato impreso. Según informes realizados por Asociación Nacional de Editores de libros y materiales de enseñanza (ANELE), todavía hay mucho que trabajar en cuanto a los libros digitales, ya que deben aportar mayor variedad de contenidos para su implantación en el aula y así poder adaptarse a las necesidades de los centros, de los alumnos y de los profesores.

Respecto al futuro de los profesores, Hanson-Smith aseguró en 1997 que los profesores deberán prepararse para los cambios que se avecinan porque el impacto de la revolución digital en la educación será enorme. A medida que los ordenadores se incorporen más en la enseñanza, se crearán nuevas relaciones alumno-profesor. Por ejemplo, los docentes deberán ceder a los propios alumnos mayor poder y autoridad. No obstante, Hanson-Smith defendió que los ordenadores no reemplazarán a los profesores porque no pueden hacer la mayoría de los deberes docentes como planificar las clases, asesorar a cada alumno, preparar y seleccionar material, evaluar el proceso y la producción, etc. Los profesores del futuro seguirán con las mismas funciones que ahora pero harán uso de la tecnología para dar a los estudiantes un mejor y más estimulante aprendizaje. Volviendo al presente, los estudios realizados por otros autores sobre los Recursos Educativos Digitales han deducido unas ventajas y unas desventajas.

Para Romero (2011) y Zapata (2012) las ventajas de los Recursos Educativos Digitales son:

- Motivan más a los estudiantes gracias a las presentaciones multimedia, formatos animados y tutoriales ilustrativos.
- Facilitan a los alumnos la comprensión de los procesos.
- Adaptan el autoaprendizaje al ritmo del estudiante, ofreciendo la oportunidad de realizar los ejercicios o acceder al material cuantas veces quiera.
- Los contenidos se actualizan de forma automática sea mediante las plataformas digitales de las editoriales o por la propia actualización de los materiales digitales.
- Disminuyen el costo de la compra de los libros, suponiendo un ahorro de unas 10 veces menos que el de los libros impresos.
- Los libros digitales ofrecen unos recursos adicionales para los alumnos, permitiendo realizar ejercicios de refuerzo, investigación o ampliación y

dando lugar a un mayor perfeccionamiento que con los libros tradicionales en papel.

- Ofrecen un formato mucho más atractivo para los jóvenes, haciéndoles sentir mucho más cómodos y promoviendo así una mayor participación en las distintas tareas y actividades a realizar.
- Facilitan la atención a la diversidad así como la propuesta y realización de las adaptaciones curriculares de los alumnos con necesidades especiales.
- Mejoran las clases magistrales, ofreciendo más material que facilita la tarea docente y convirtiendo esa tarea en una mucho más atractiva, moderna y motivadora para los alumnos.
- Facilitan la evaluación del alumnado gracias a las actividades realizadas en la plataforma interactiva y en cada libro.
- Benefician el medio ambiente gracias a la disminución del consumo de papel.
- Permiten modificar el formato del texto, lo cual es muy positivo para los alumnos con problemas visuales.

De las ventajas mencionadas se podría concluir que se ha probado que es un material que motiva a los jóvenes gracias a su formato. Además de ello, también los forma más que con los libros tradicionales debido a los recursos y las actividades que ofrece. También cabe mencionar que disminuye tanto su precio como el peso que deben cargar los alumnos.

Pero Romero (2011) también resume las siguientes desventajas de los libros digitales:

- Aumentan los problemas visuales a edades tempranas a causa de la cantidad de horas delante del ordenador. Provocan cansancio visual, irritación ocular o visión borrosa de lejos o de cerca.
- Aumentan los riesgos de problemas musculares a causa de la cantidad de horas sentadas en la misma posición, lo cual provoca, problemas de espalda, tirones musculares o dolor de cuello.
- No permiten tomar notas en los propios libros o subrayar lo que se considere importante. Hace falta utilizar las agendas o bloc de notas que ofrecen los formatos digitales o un cuaderno como se hace hoy en día.

Como se ha mencionado anteriormente, los alumnos están muy al día de las últimas novedades tecnológicas. La tecnología es un medio mediante la cual los jóvenes se socializan y entretienen. De modo que una de las mayores preocupaciones de los docentes en cuanto a sus clases al utilizar este material, podría ser la inseguridad de si los alumnos están en la página que el docente les ha facilitado o en una red social. Pero también se tomó en cuenta ese factor a la hora de incorporar las TIC en las aulas, y es que no podía faltar un método de vigilancia para estos medios.

Se puede hablar entre otros de ControlAula, iTALC y TcosMonitor, tres aplicaciones de software libre dedicadas al control y seguimiento de la actividad de los alumnos en el aula. Estas herramientas facilitan el trabajo del profesor y permiten una serie de acciones sobre los equipos del aula, como por ejemplo apagar o reiniciar el equipo, bloquear la pantalla, bloquear la conexión a Internet, enviar mensajes y archivos, etc. Pueden actuar sobre un sólo equipo, varios seleccionados o todos los equipos del aula. Dado que la tarea de control puede hacerla de forma muy sencilla con estas aplicaciones, las cuales son gratuitas, de fácil instalación y configuración, el profesor puede dedicar su tiempo de clase a su materia (Mifsud, 2008). Además están disponibles en la web las instrucciones para el uso correcto de cada aplicación.

En los últimos meses se han creado unas plataformas de contenidos educativos digitales que complementan los libros digitales. Entre otras, se han creado Aula-Planet, Xtend, Educaline, Agrega2 y Nodo Educativo Digital de ANELE (NEDA). El siguiente análisis se centrará en estas dos últimas plataformas, así como en la marca pionera en la elaboración de los textos multimedia interactivos llamado Digital-Text. Según Manuel Area (2013),

Estas plataformas de contenidos digitales pretenden romper con el monopolio del libro de texto como eje vertebrador del trabajo en el aula y anuncian que los nuevos materiales representan un modelo pedagógico innovador, flexible, personalizado, multimedia y acorde con las nuevas tendencias de aprendizaje. (2013, párr. 9)

Gracias a estos materiales, las clases serán más dinámicas, los alumnos no se cansarán del mismo formato del libro de siempre, sino que podrán mezclar el libro digital con los portales educativos y los ejercicios que aparecen en ellos o en otras páginas web. En la página web oficial de Agrega 2 la plataforma se define de la siguiente manera:

La plataforma Agrega2 es una solución tecnológica basada en un conjunto de nodos interconectados a través de Internet, que configuran un repositorio distribuido de recursos digitales educativos. Agrega2 cuenta con nodos de acceso en todas las Consejerías de Educación de las Comunidades Autónomas (CC.AA) y en el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEFP) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD). Todos los nodos disponen de un servidor de índices común que facilita la localización de cualquier objeto educativo alojado en Agrega2, independientemente del punto de acceso desde dónde se realice la consulta y de dónde se encuentra ubicado el recurso. Los contenidos educativos que se pueden encontrar están organizados de acuerdo al currículo de las enseñanzas de niveles anteriores a la universidad y están preparados para su descarga y uso directo por el profesorado y los alumnos. (www.agrega2.es, 2014)

Según Sarasa y Canabal (2012), Agrega2 es un proyecto dinámico que se adapta a los cambios y necesidades que aparecen en la web. Los objetivos de Agrega según ellos son:

- Posibilita federar a otras entidades con Agrega y así poder compartir el material digital de ambas entidades.
- Posibilita a otras entidades incorporar en su funcionalidad algunos de los servicios implementados en los nodos, como si de servicios propios se tratara, y viceversa, usando el concepto de '*mashup*'. Este último es una aplicación híbrida que usa el contenido de otras aplicaciones Web para crear un nuevo contenido completo.
- Posibilita incorporar a los repositorios, material educativo digital recuperado de la red, de una forma sencilla.
- Posibilita integrar Agrega con otras herramientas o sistemas de orden superior así como LMS (Learning Management Systems) o bien portales educativos o de otra temática.

Gracias a Agrega2 se unen en una plataforma diferentes entidades y ofrece la posibilidad de compartir el material que se quiera. De este modo, Agrega2 se convierte en una plataforma educativa donde se encuentra una gran variedad de recursos a disposición de cualquiera que se incorpora en ella. No obstante, esta plataforma no es la única disponible en la web.

En la página web oficial de la Federación de Gremios de Editores de España se habla del proyecto NEDA (Nodo Educativo Digital de ANELE) puesta en marcha gracias a la Asociación Nacional de Editores de Libros y Material de Enseñanza

(ANELE) con motivo del cambio de rol de los profesores producido por la introducción de las TIC que exige un planteamiento de los contenidos y recursos de los profesores y de los alumnos. El proyecto NEDA trata de una plataforma tecnológica de distribución de contenidos digitales de Enseñanza, sujetos a derechos de autor y a diferencia de Agrega2 además de la opción de descarga también con opción a compra. ANELE desea mejorar así la calidad educativa en España y se compromete con el proceso de introducción de las TIC en las aulas.

El objetivo de la creación de esta plataforma era convertirse en un punto de encuentro online que permita la conexión entre profesores, alumnos y padres con las editoriales o sus plataformas de distribución. Para ello, NEDA ofrece un catálogo de contenidos educativos interactivos, biblioteca digital y otros materiales de enseñanza complementarios al libro de texto gracias a los cuales los profesores, alumnos y padres podrán completar los materiales curriculares con actividades de refuerzo.

En cuanto a la creación de los libros digitales, Digital-Text es una marca del Grupo Océano, pionera en la elaboración de libros de texto multimedia interactivos, con una experiencia de más de 8 años y la que ofrece los mejores recursos para acercar a los alumnos a la educación digital. Así como aparece en la página web de la marca, los Digital-Text son libros de texto multimedia creados por profesores expertos en cada materia con el objetivo de facilitar la tarea docente, fomentar el uso de las TIC y mejorar la comprensión y el interés de los alumnos.

Los Digital-Text contienen animaciones y simulaciones, ejercicios interactivos, actividades y propuestas, archivos de audio, lecturas, videos didácticos y modelos en 3D. Además, contienen materiales de refuerzo y ampliación, incorporan todo el contenido curricular que marca la legislación vigente y se actualizan y amplían continuamente. También ofrecen un asesor TIC personal, el cual soluciona los incidentes y guía y forma a los docentes y al centro en el uso didáctico de las TIC en el aula. Digital-Text incluye un cuaderno de ejercicios digital que permite asignar los deberes de forma personalizada y además recibirlos corregidos con información como por ejemplo quién ha hecho el ejercicio, cuándo lo ha realizado, cuánto tiempo se ha invertido, cuál ha sido el resultado y cuáles han sido los fallos. Desde que Digital-Text comenzara con la elaboración de estos libros, las demás editoriales como 'Pearson o Burlington Books' también se han unido a esta innovación.

6.4. Estudio de campo: materiales y métodos

El estudio de campo del presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo mediante distintos materiales y métodos. Para el apartado bibliográfico y sus correspondientes referencias se ha realizado la búsqueda utilizando sobre todo el Google Académico y la biblioteca de la UNIR.

A continuación se han elaborado y enviado tanto a las profesoras como a los alumnos de 2º de ESO del centro Iraurgi de la localidad guipuzcoana de Azpeitia unos cuestionarios semicerrados. Las profesoras que han contestado a esta encuesta son las que imparten la asignatura de inglés desde 1º de ESO hasta 2º de Bachillerato. En total son tres profesoras de entre 24 y 50 años. La encuesta les fue enviada por correo electrónico y en soporte digital. Este cuestionario y el siguiente realizado a los alumnos se elaboraron con la aplicación SurveyMonkey. Para el cuestionario dirigido a las profesoras, se tomó en cuenta la “Encuesta para profesores sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC’s” (2011), basándose en algunas preguntas que figuraban en ella. No obstante, se han cambiado varias preguntas y añadido otras más para lograr los objetivos de esta investigación.

Las encuestas han sido semicerradas con un total de 16 preguntas y principalmente se ha optado por descubrir el conocimiento de las profesoras en el tema de las TIC y si estarían dispuestas a introducir dichos recursos, y en especial los libros digitales en sus clases. Los cuestionarios enviados a las profesoras figuran en el Anexo I.

Posteriormente, se ha realizado una presentación para los alumnos de ambas clases de 2º de ESO debido a su desconocimiento en el tema de los libros digitales, más concretamente sobre el material obtenido de la editorial Burlington Books, una versión demo del libro digital Bridges.

En esta presentación se ha optado por mostrar el libro en la pizarra digital, enseñando sus funciones, sus opciones, así como sus actividades. Se les ha detallado que los profesores pueden estar muy pendientes de sus avances aunque les parezca que no, y que además pueden seguir sus pasos más estrictamente que con el libro de texto.

Unido a ello también se les ha hecho mención de las aplicaciones existentes en el control de la clase, detalladas anteriormente en el apartado de la “Revisión Bibliográfica”, aclarándoles que las TIC serán simplemente un medio de enseñanza, un instrumento, y que no serán usadas con otros fines de entretenimiento.

Después, se les ha permitido usar a ellos mismos el material y se han realizado algunos ejercicios para comprobar el uso de las correcciones automáticas. Al finalizar esta presentación del material didáctico, se les ha enviado una encuesta con preguntas propias mediante el mismo sistema anterior (SurveyMonkey).

Las encuestas enviadas a los alumnos también fueron de tipo semicerrado con un total de 18 preguntas. En este caso se optó por descubrir la satisfacción de los alumnos con el libro digital mostrado, así como su disposición a su introducción. Además de ello también se les preguntó sobre el libro de texto tradicional para poder comparar la sensación que les produjo el libro digital con la de este último.

6.5. Resultados y análisis

6.5.1. Resultados obtenidos del cuestionario enviado a los profesores

El cuestionario ha sido realizado por un total de tres profesoras del colegio concertado de Iraurgi, las cuales imparten la asignatura de lengua inglesa en la educación secundaria. Estos datos muestran el grado de conocimiento y la disposición de las encuestadas respecto el uso de las TIC. A pesar de ello, se trata de una muestra bastante reducida, por lo que no se podrían deducir los resultados a nivel autonómico. A continuación se concentran los datos adquiridos:

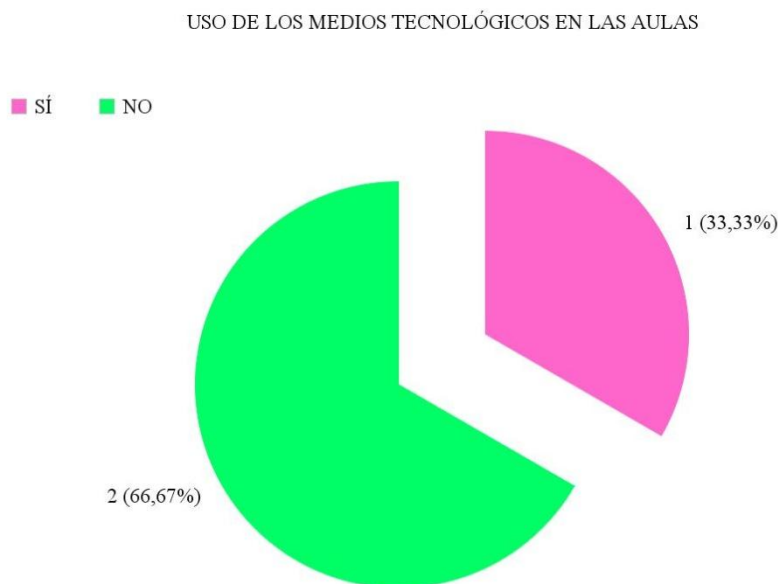


Figura 1. Representación gráfica de los resultados adquiridos sobre el uso de los medios tecnológicos

En el centro Iraurgi, las aulas del primer ciclo y Bachillerato cuentan con las infraestructuras tecnológicas más avanzadas, pero se aprecia claramente que únicamente una de las docentes desarrolla sus clases utilizando dichos medios, utilizándolas entre otras cosas para las clases magistrales, así lo ha señalado en la pregunta nº3 (Anexo I). No obstante, las tres utilizan las nuevas tecnologías para comunicarse con sus alumnos, haciendo referencia a la pregunta nº9 (Anexo I).

APOYO EN LAS TIC PARA LA LABOR DOCENTE

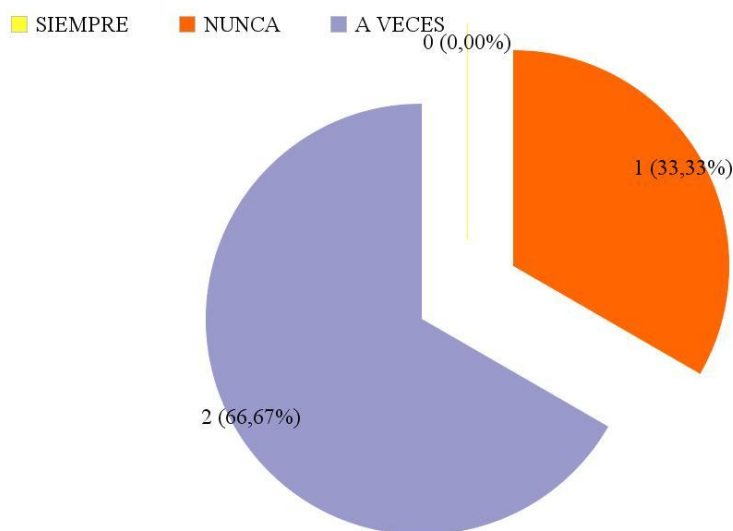


Figura 2. Representación gráfica sobre el apoyo en las TIC para la labor docente

Únicamente una docente no hace uso de las TIC para nada en absoluto. En cambio dos de las profesoras se apoyan en esos medios. Probablemente sea por falta de costumbre y la profesora que no usa en ningún caso la tecnología acceda antes a consultar un libro de gramática que una plataforma en la Red. Las demás profesoras pueden sentirse bastante bien usando esta tecnología por su cuenta, pero por falta de conocimiento como se verá en el siguiente gráfico y sabiendo que los alumnos dominan todo lo novedoso, no quieren ponerse a prueba cada día.

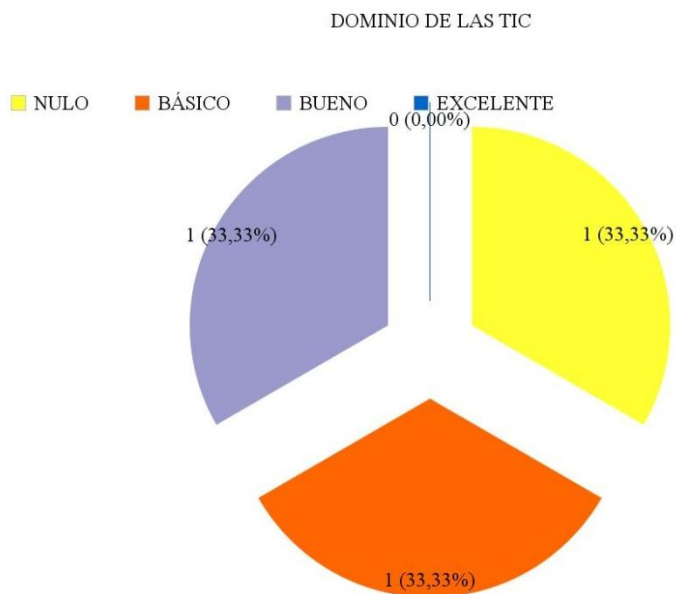


Figura 3. Representación gráfica del dominio de las TIC

Una de las profesoras asegura saber lo básico en cuanto a las TIC, la segunda docente no considera saber nada sobre el tema y la última participante siente tener un buen nivel. Unido a ello se les preguntó sobre la formación de los docentes en las nuevas tecnologías, si consideran en general necesario que los profesores se formen y en concreto si ellos mismos ven que deben formarse en el uso de las TIC.

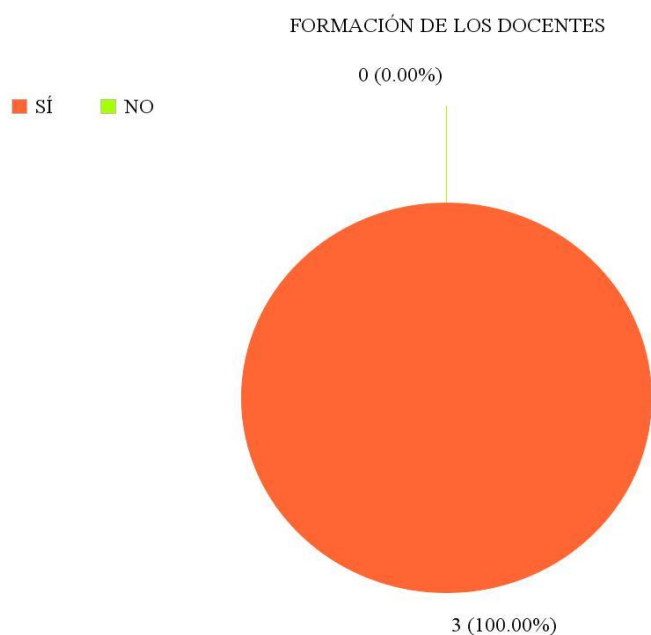


Figura 4. Representación gráfica de la opinión de las profesoras sobre la formación de los docentes en general y de ellas mismas

En ambas preguntas como se aprecia en la gráfica, las profesoras coincidieron y respondieron que sí. No obstante, hasta ahora no han decidido formarse, puede que por falta de tiempo o por falta de interés. Se ve que son conscientes de que hoy en día es necesario saber usar los recursos digitales porque todos los avances que se están dando van unidos a los medios tecnológicos, de modo que probablemente prefieran prepararse antes de que la tecnología las supere a ellas mismas.

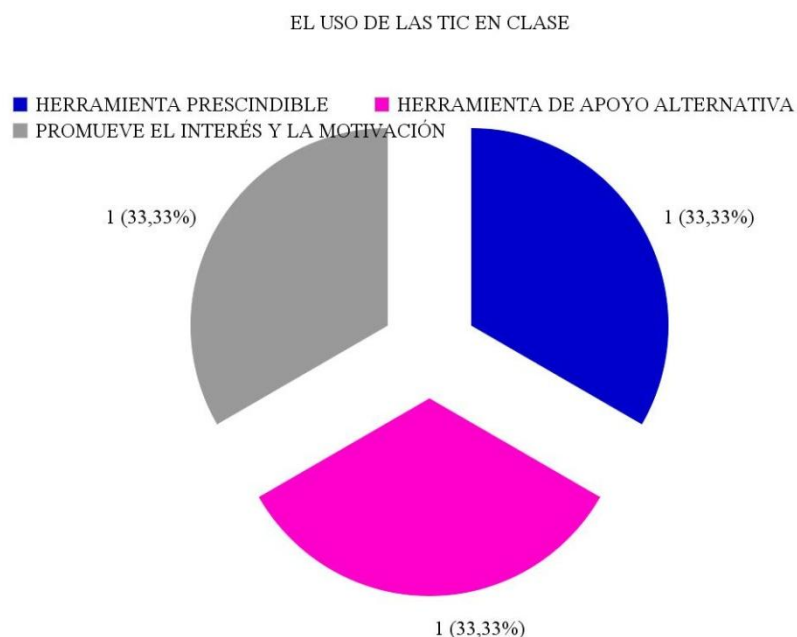


Figura 5. Representación gráfica de la opinión de las profesoras respecto al uso de las TIC en clase

En esta representación gráfica se muestra que las docentes no aprecian realmente que las TIC en las aulas resulten beneficiosos porque una de ellas las ve un recurso totalmente prescindible, otra las considera una herramienta de apoyo alternativa que se pueden usar o no y la última considera que son un recurso que promueve el interés y la motivación de los alumnos.

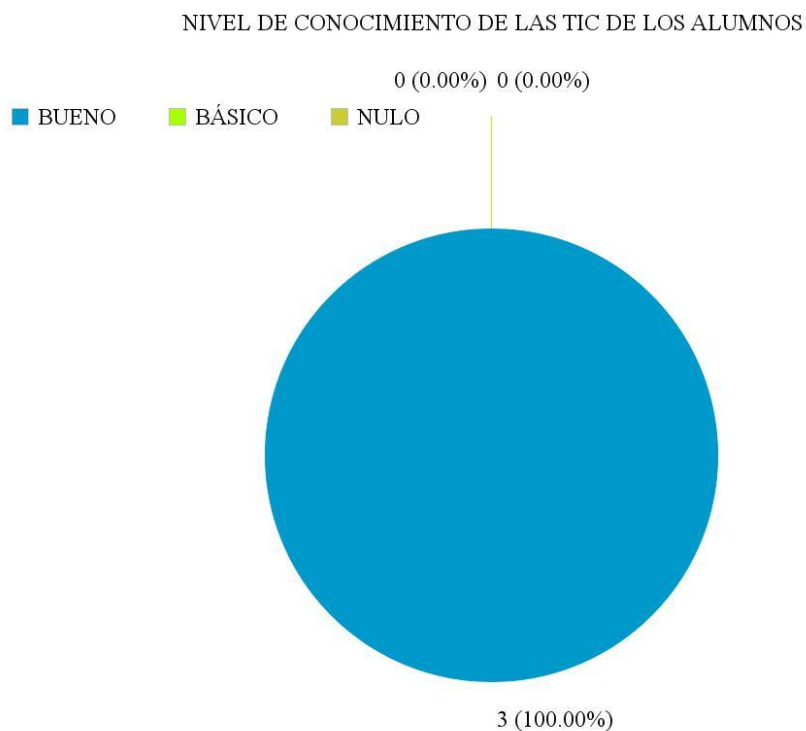


Figura 6. Representación gráfica de la opinión de las docentes sobre el conocimiento de los alumnos en las TIC

En los resultados obtenidos respecto al nivel de conocimiento de las TIC por parte de los alumnos, las tres coinciden en que los jóvenes están capacitados para usar las nuevas tecnologías en las aulas y que no les hace falta ningún curso especial de formación en el uso de dichos medios. Y es que ya se ha mencionado anteriormente que los jóvenes están muy al día de los avances tecnológicos, de modo que el control que lleguen a tener sobre ellos es considerable.

LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LAS LENGUAS EXTRANJERAS

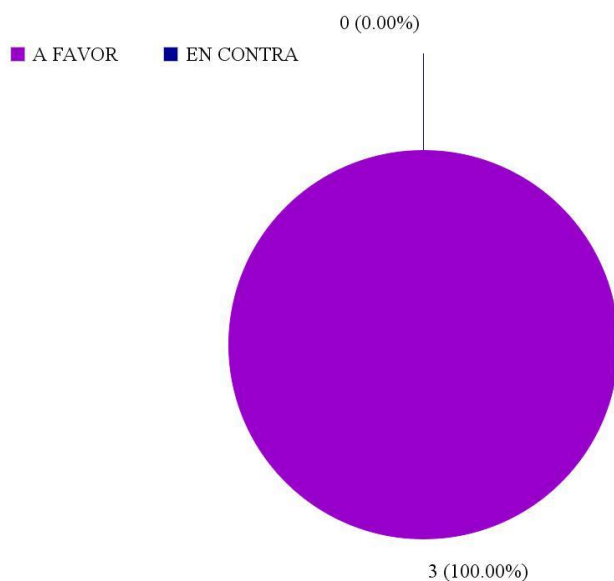


Figura 7. Representación gráfica de la posición de las profesoras ante las TIC

Según las respuestas de las siguientes preguntas, las docentes han respondido que sí a la pregunta sobre si están a favor de los recursos digitales y también a si los encuentran útiles en la enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras. Aquí dejan entre ver que sí tienen cierta actitud favorable hacia los recursos digitales. Aunque los vean más seguramente como un entretenimiento que como un instrumento de aprendizaje, son conscientes de que se les podría sacar provecho en las aulas.

SUSTITUCIÓN DEL MATERIAL TRADICIONAL POR EL DIGITAL

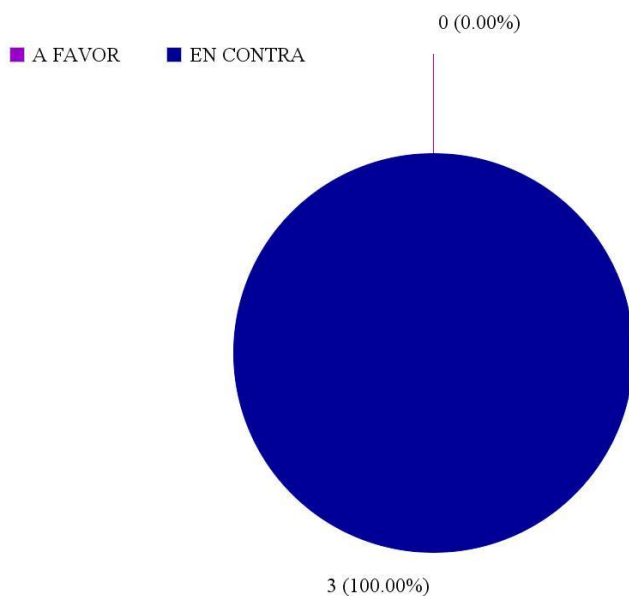


Figura 8. Representación gráfica sobre la disposición de las profesoras a la introducción completa del formato digital

No obstante, las tres han coincidido en que no se deberían sustituir los materiales que se usan actualmente por material digital. Seguramente la falta de confianza que sienten debido a su nivel de conocimiento como se ha visto en la figura nº 3, es lo que las hace evitar esta idea. No obstante, se podría comenzar intercalando la modernidad con lo tradicional y poco a poco su disposición hacia las TIC iría aumentando.

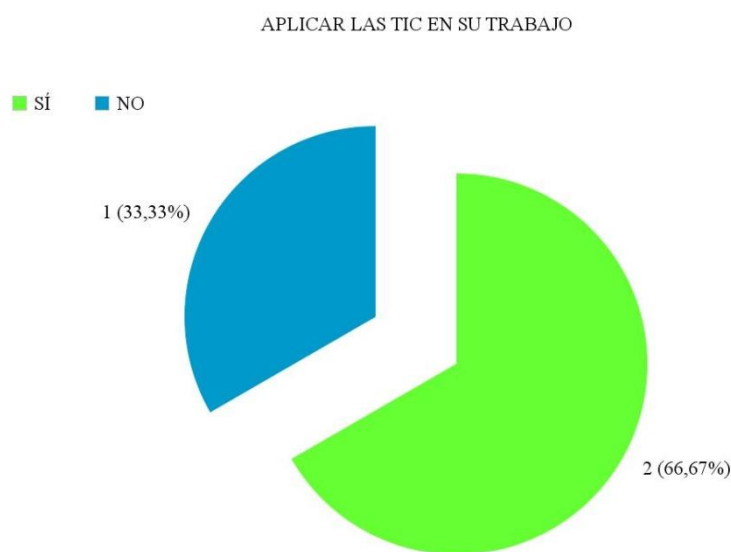


Figura 9. Representación gráfica sobre la disposición de las docentes en la aplicación de las TIC

En esta gráfica se pueden ver los resultados respecto a su disposición en la aplicación de las TIC. Dos de ellas han contestado que sí y la última que no. Una vez más, podría deberse a la confianza y la costumbre. Cuando se comienzan a usar los medios tecnológicos, es cuestión de tiempo que se adapten a ellos, son fáciles de usar y todo está en acostumbrarse a ellos y sentirse cada vez más cómodos.

Los resultados obtenidos también muestran que ninguna de las profesoras es consciente de las plataformas digitales disponibles hoy en día en la red para ayudar a los profesores con las clases, las tres han dejado vacía la casilla de los ejemplos. También se les ha preguntado sobre las ventajas que creen que tienen los recursos digitales y éstas son las que se han mencionado:

- Mayor motivación e interés por parte de los alumnos

- Menos peso en cuanto al material físico y más interés por parte de los alumnos
- Correcciones instantáneas y actitud favorable por parte de los alumnos

En cuanto a las desventajas, las que se mencionan son las siguientes:

- Más trabajo para los docentes
- Si hay problemas de conexión o con el software se quedarían sin material
- La necesidad de pasar mucho tiempo formándose

Como se puede observar en los resultados obtenidos, el uso que se le da a las TIC es prácticamente inexistente, apenas se usa para las clases magistrales y ello lo hace una sola persona. En mi opinión la razón por la que las profesoras del centro Iraurgi no incluyen esta tecnología en sus aulas es seguramente la falta de confianza que sienten en ellas mismas. Además de la profesora que considera tener un buen nivel de uso de las TIC, las otras dos están entre el nivel básico y el nulo. Ante esa sensación, sabiendo que los alumnos sí tienen un gran conocimiento de todo lo novedoso, la reacción de las profesoras es probablemente la negación ante este medio.

Prefieren ir a lo seguro que arriesgarse y perder toda la clase intentado conseguir entrar a un portal o pasar mucho tiempo intentado descubrir por su cuenta lo que la tecnología les puede brindar. En definitiva, todas han coincidido en que necesitan más formación e información por lo que presenciar unos cursos de estos medios les resultaría positivo. Además ninguna de ellas tiene conocimiento de las plataformas educativas y sería beneficioso para ellas saber lo que les pueden aportar porque así a lo mejor todas estarían dispuestas a aplicar las TIC en sus aulas. Eso conduce a analizar su punto de vista sobre los recursos digitales. Las tres están a favor de ellos, pero no sustituirían por completo el material que utilizan ahora. De modo que lo idóneo sería buscar un equilibrio entre todos los recursos, sin centrarse por completo en uno solo como hacen actualmente.

6.5.2. Resultados obtenidos del cuestionario de los alumnos

Antes de enviar a los alumnos las encuestas, se les realizó, como se ha mencionado, una presentación de lo que consistían los recursos digitales, sobre todo los libros digitales. Se les mostró una demo del libro *Bridges* de la editorial Burlington Books, con el que también realizaron algunas actividades. Al comienzo de la presentación se les preguntó sobre la utilización de los portátiles y todos mencionaron lo poco que los usaban. Decían que en las clases de inglés era como si no existieran y que les gustaría que la profesora les dejara utilizarlos aunque fuera de vez en cuando.

Los alumnos, no sabían de la existencia de los libros digitales de inglés y se interesaron mucho cuando les pregunté qué les parecería hacer todo lo que hacen ahora pero en formato digital. Durante toda la presentación, los alumnos se prestaban voluntarios para salir a la pizarra digital y experimentar por su cuenta cómo funcionaba. Les gustó realizar los ejercicios y que el programa les corrigiera al instante. También hubo comentarios positivos sobre el hecho de tener explicaciones sobre cómo realizar diferentes tipos de redacciones, algo que hasta ahora no tenían en sus libros.

A continuación se muestran los resultados obtenidos sobre el grado de satisfacción del material presentado y la disposición de los alumnos ante su introducción. La encuesta la realizaron un total de 48 alumnos y está disponible en el Anexo II:

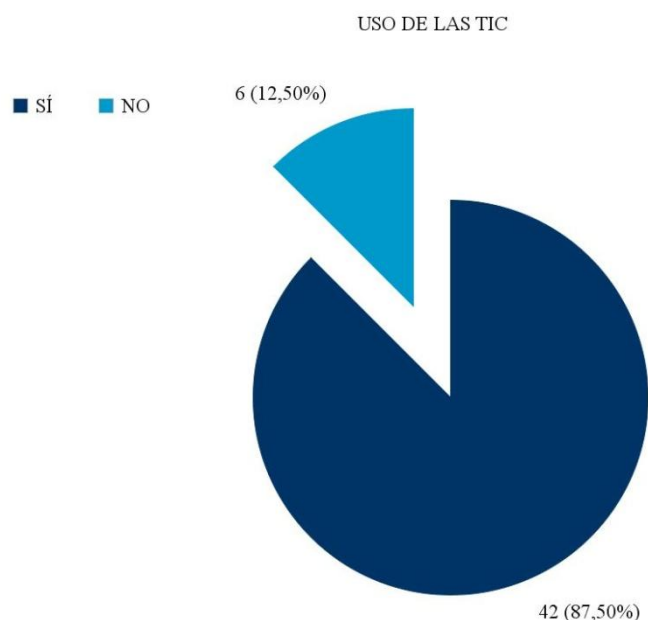


Figura 10. Representación gráfica sobre la satisfacción de los alumnos con el uso de los ordenadores

Se puede apreciar que una mayoría considerable (87,50%) disfruta con el uso de los ordenadores en las aulas y que también les gustaría trabajar más con las nuevas tecnologías. Es preciso mencionar que esta respuesta se dio a sabiendas de que los profesores cuentan con programas con las que evitan que los alumnos estén en otras páginas y también que el seguimiento de su rendimiento académico es mucho más estricto.

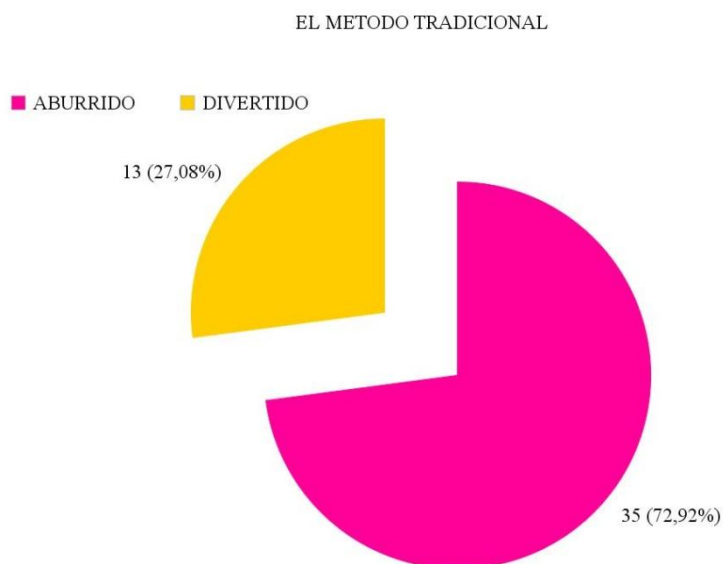


Figura 11. Representación gráfica sobre el método tradicional

El 73% de los alumnos considera que el método tradicional, así como el libro de texto en papel son aburridos. Al contrario, cuando se les ha preguntado sobre el libro de texto digital mostrado anteriormente, los resultados han sido favorables hacia el formato digital.

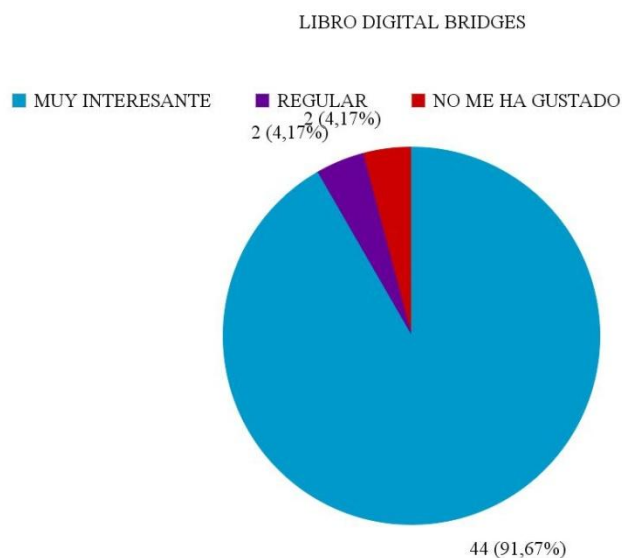


Figura 12. Representación gráfica sobre el libro digital *Birdges*

En este gráfico se puede apreciar el éxito que tuvo la presentación del libro y el grado de satisfacción de los alumnos en cuanto al formato. Y es que el 91,67% lo encontró muy interesante. El formato de los libros digitales es muy atractivo y puede

ser precisamente por el interés que les causa y el querer seguir descubriendo lo que las páginas esconden la causa de que los porcentajes sean tan favorables al formato digital.

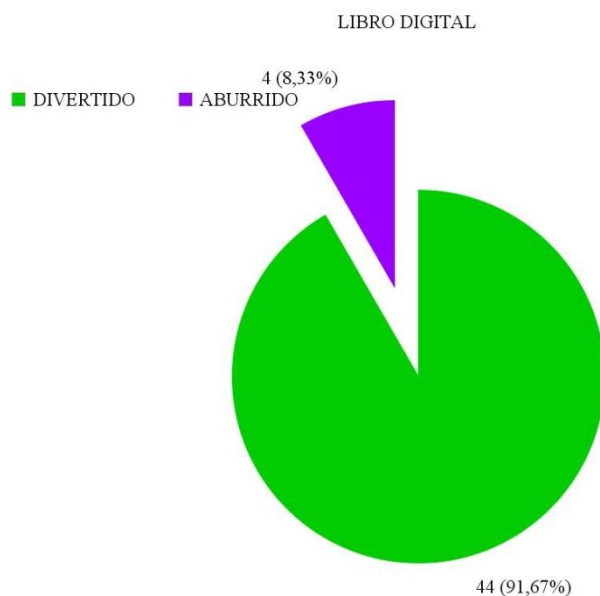


Figura 13. Representación gráfica de la opinión de los alumnos respecto a los libros digitales

Cuando se les preguntó sobre el libro digital y si les parecía divertido o no los resultados volvieron a favorecer a este último con un 91,67% de alumnos, apreciando claramente, en comparación con la gráfica nº7, que los alumnos prefieren el libro digital a el libro tradicional. Una vez más podría ser por el formato de los libros y también porque las clases que tendrían con este material les pueden resultar más dinámicas. Al fin y al cabo, los libros digitales y las TIC ofrecen una gran variedad de oportunidades con las que se puede evitar caer en la monotonía.

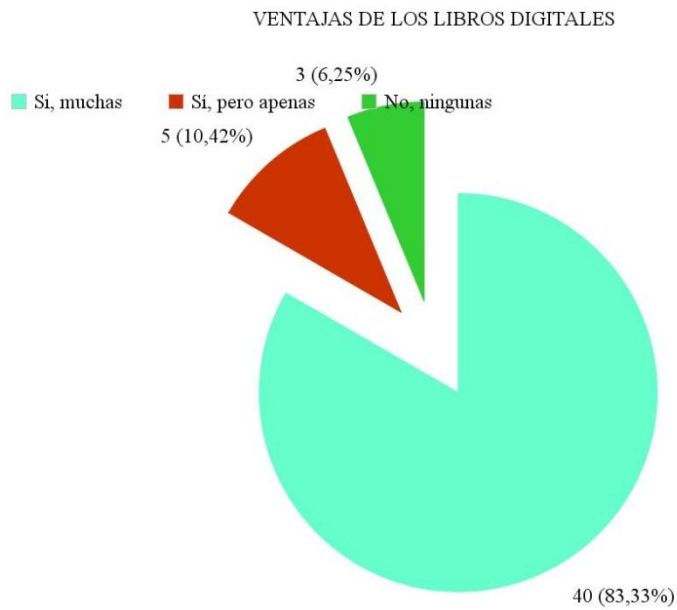


Figura 14. Representación gráfica de las ventajas de los libros digitales

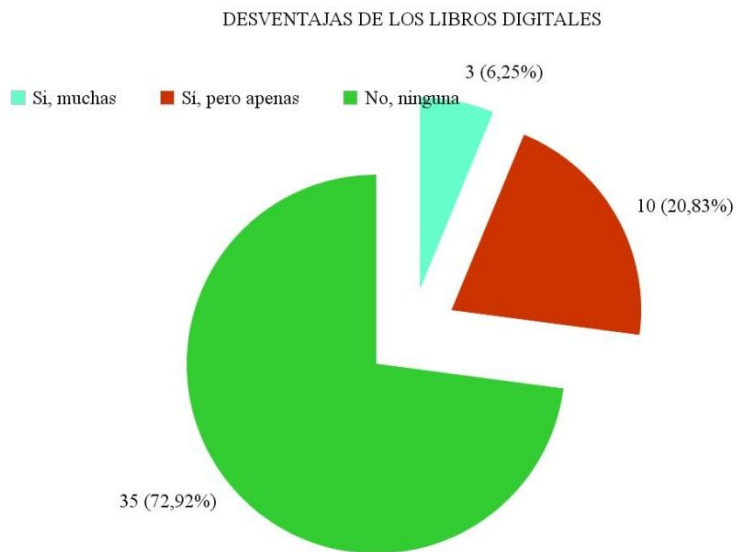


Figura 15. Representación gráfica de las desventajas de los libros digitales

Los alumnos también contestaron una pregunta sobre si veían alguna ventaja (figura 14) o desventaja (figura 15) al material digital. Después de los resultados tan positivos obtenidos sobre la satisfacción de los libros digitales, cabía esperar que las ventajas que dedujesen también fueran muchas. El 83,33% considera que las ventajas son muchas, ante el 6,25% que piensa que no tienen ninguna. De igual forma el 72,92% no considera que los libros digitales tengan desventajas, ante el 20,83% que piensa que

apenas tienen desventajas. En la presentación se dejaron claras la variedad de oportunidades que ofrecían y cómo tendrían acceso a diccionario, explicación o otros muchos ejercicios, de modo que se puede concluir que los alumnos consideraron mayormente beneficioso el uso del libro digital, con apenas desventajas. A continuación se les preguntó sobre la efectividad en el aprendizaje con el material digital y en la siguientes gráfica se muestran sus respuestas.



Figura 16. Representación gráfica de la opinión de los alumnos a cerca de la efectividad del aprendizaje con el material digital

Más de la mitad de los alumnos (52,08%) consideran que se aprenden mejor algunas cosas con el material digital que con los libros de texto en papel. Hay algunos (16,6%) que ven que les ayudaría por completo la introducción de los libros digitales, pero también se pueden apreciar alumnos (27,08%) que opinan que no hay diferencias entre el libro de texto digital y el libro de texto tradicional, así como algún que otro (4,17%) que prefiere el libro en papel de toda la vida. Después de esta pregunta, había que mencionar la autonomía que brindan los materiales digitales, ya que se podría considerar una de las mayores ventajas y lo cual ayuda a los alumnos a formarse como personas.

MAYOR INDEPENDENCIA EN EL RITMO DE LAS CLASES

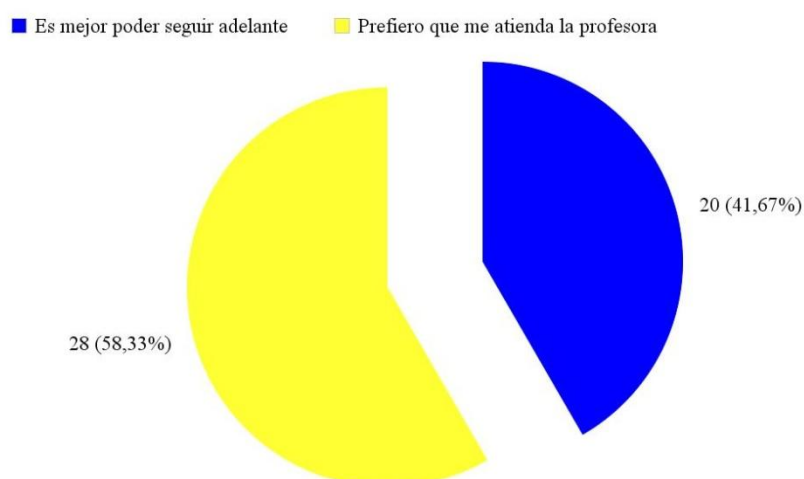


Figura 17. Representación gráfica de las preferencias del alumno en cuanto a la autonomía

Dentro de las funciones del libro digital había que hablar de las opciones que ofrecen las plataformas educativas y la variedad de diccionarios en la red. Y es que los alumnos podrían seguir adelante sin tener que esperar a que su profesora les atienda indagando ellos por su cuenta en las soluciones a sus dudas. De ahí la autonomía que podrían ganar. Ante esta pregunta la mayoría no fue tan clara porque parece que los alumnos no se ven confiados para seguir adelante por su cuenta. Ahí también podría afectar la costumbre, hasta ahora los alumnos han tenido que levantar simplemente la mano y los profesores les daban la solución. Puede que la idea de tener que indagar ellos mismos en el asunto les resulte complicada y de ahí que el 58,33% prefiera ser atendido por la profesora. Al igual que a las profesoras, a los alumnos también se les preguntó sobre su disposición ante la introducción de los libros digitales.

DISPOSICIÓN DE LOS ALUMNOS EN LA APLICACIÓN DE LOS LIBROS DIGITALES

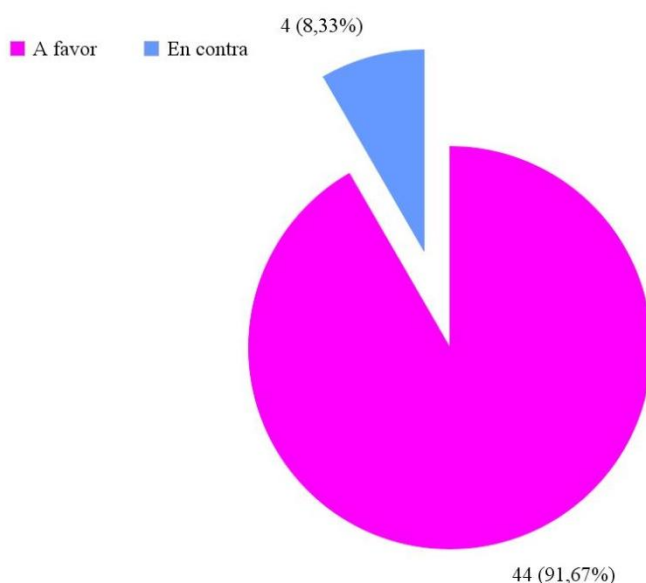


Figura 18. Representación gráfica de la disposición de los alumnos ante la aplicación de los libros digitales

En esta gráfica se puede apreciar que una gran mayoría (91,67%) se mostró muy interesada en ello. Al fin y al cabo, en las preguntas que se han analizado anteriormente se ha comprobado que les gustó el libro digital y todo lo que ello ofrecía. También se ha comprobado que son muchas las ventajas que encuentran, de modo que cabía esperar que su actitud sería muy favorable a la aplicación de los libros digitales.

En la pregunta sobre las características de los libros digitales que consideren mejores que las de los libros de papel, la mayoría escribió que era cómodo tenerlo todo a un simple “click” y la inclusión de dicho material equivale a no tener que llevar más peso encima, ya que hoy en día además del cuaderno son dos los libros que utilizan. También mencionaron las posibilidades que internet podría brindarles si les dejara navegar en cuanto a diccionarios o ejercicios extra. Por último, algunos defendieron que para ellos lo positivo de los libros digitales y que no tenían los libros de papel era que los primeros les gustaban y los últimos no.

En la última pregunta, en la cual se pedía que se resaltaran algunos valores que no se quisieran perder de los libros de papel, sorprendió el hecho de que apenas nadie respondiera. Entre algunos atrevidos hubo respuestas como la posibilidad de acceder al contenido para una breve consulta sin tener que encender el ordenador o el hecho de no ser saludable pasar muchas horas delante de las pantallas.

A modo de resumen se podría resaltar que de esta última encuesta se han derivado resultados muy positivos sobre los libros digitales. Se ha podido comprobar el alto grado de motivación e interés que generan las tecnologías en los jóvenes, como prueba se pueden dar los porcentajes que se han obtenido sobre la posible introducción de este material en las aulas que corresponde casi al 92% y el grado de satisfacción del material que se mostró en la presentación, equivalente también al casi 92%. No obstante, ante la autonomía, los alumnos se ven negativos, probablemente por la falta de costumbre. Se ha comprobado que el método tradicional resulta aburrido ante esta innovación y aunque no se ha podido investigar la posible mejoría en los resultados de los alumnos, la disposición que han mostrado indica que los análisis también podrían haber resultado positivos.

7. Propuesta Práctica

7.1. Introducción

A continuación se desarrolla una propuesta didáctica para la enseñanza del inglés en 2º de la ESO a través de la utilización de los libros digitales y las TIC como recurso didáctico, partiendo de los resultados positivos obtenidos en las investigaciones realizadas por Domingo y Marqués (2011) y Balanskat, Blamire y Kefala (2006) entre otros, así como los resultados obtenidos en las encuestas hechas a los alumnos de 2º de ESO del centro Iraurgi.

Para elaborar esta unidad didáctica se tomará como base la unidad de un libro en que la unidad se centrará en el tema de la apariencia física y se tratarán todos los aspectos lingüísticos relacionados a ello. Se fijarán los objetivos generales y específicos acordes con el Real Decreto y se establecerán los contenidos a trabajar.

A continuación se expondrá la metodología que se opta para la enseñanza y aprendizaje de los alumnos, así como los recursos que permitirán hacer uso de esa metodología. También se mostrarán los criterios con los que se contará para evaluar a los alumnos de 2º de ESO.

Finalmente, se desarrollarán las sesiones necesarias para llevar a cabo la unidad, realizando una breve descripción de cada una. Se elegirá una sesión para detallar la duración, el nivel, el material, los objetivos generales y específicos, las expectativas del profesor, los problemas que los alumnos puedan llegar a experimentar y los deberes que se les enviarán.

7.2. Objetivos generales y específicos

Según el *Real Decreto 1631/2006*, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria, se concreta que:

Al finalizar esta etapa se deben haber consolidado las destrezas productivas y ser capaces de mantener una interacción y hacerse entender en un conjunto de situaciones, como ofrecer y pedir explicaciones personales en un debate informal, expresar de forma comprensible la idea que se quiere dar a entender, utilizar un lenguaje amplio y sencillo para explicar lo que se quiere, comprender las ideas principales de textos en lengua estándar, aun con pausas evidentes para realizar cierta planificación gramatical y léxica. (2009, p. 742)

El aprendizaje de una lengua requiere de mucho tiempo, de modo que antes de esos objetivos generales es preciso establecer algunos objetivos específicos de acuerdo a los cuatro bloques que figuran en dicho decreto y que corresponden al segundo curso.

Objetivos relacionados con el Bloque 1. Escuchar, hablar y conversar:

- Aprender el vocabulario y la gramática relacionados al aspecto físico
- Escuchar y comprender las descripciones que se hagan dentro del aula
- Practicar la pronunciación y entonación de las palabras y oraciones que aparezcan

Objetivos relacionados con el Bloque 2. Leer y escribir:

- Leer y comprender textos en las que figuran descripciones
- Analizar las formulas que se emplean para las descripciones físicas
- Emplear dichas fórmulas en actividades sencillas
- Revisar las actividades realizadas anteriormente para la composición de textos más largos
- Analizar estrategias de planificación, redacción y revisión para posteriores redacciones

Objetivos relacionados con el Bloque 3. Conocimiento de la lengua:

- Revisar las estructuras y funciones más habituales
- Recaltar la importancia del orden de los elementos morfológicos
- Utilizar las TIC para la resolución de las dudas con el uso de los diccionarios digitales o portales educativos
- Promover la confianza de los alumnos para participar más y expresarse mejor

Objetivos relacionados con el Bloque 4. Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural:

- Promover el respeto hacia otros países y culturas donde se habla el inglés
- Conocer los distintos aspectos culturales, geográficos o literarios con el uso de las TIC
- Establecer contacto con hablantes nativos para compartir las costumbres de cada país

7.3. Contenidos

Los contenidos conceptuales a tratar en esta unidad son los que giran en torno a las descripciones físicas. Se analizarán los adjetivos que los alumnos ya conocen y se proporcionarán unos nuevos para completar su conocimiento. Unido a ello se trabajarán los adjetivos comparativos y superlativos, capacitando a los jóvenes a diferenciarlos y utilizarlos cuando conviene. Se aclararán los puntos gramaticales que se deberán seguir para realizar las descripciones, revisando las formas verbales vistas hasta el momento como el presente simple o el pasado simple.

Dentro de los contenidos procedimentales se trabajará tanto en parejas, en grupo o de forma individual. Los contenidos actitudinales a tener en cuenta serán el respeto al trabajo de los demás así como al profesor como a los compañeros y la tolerancia a las opiniones de los demás. Los contenidos transversales se fijarán de acuerdo al PEC y a los docentes del centro.

7.4. Metodología

Los alumnos trabajarán en clase de forma individual, en pareja y en grupos pequeños, aunque también se le dará importancia al trabajo en grupo. El trabajo individual servirá para que vean qué saben y tanto el trabajo en pareja como en grupos pequeños les ayudará a comparar sus conocimientos con el de los demás. Se le dará importancia al trabajo en grupo, sobre todo en las revisiones de los ejercicios. De este modo, los errores o aciertos que cometan los alumnos les servirán a algunos para darse cuenta de sus propios errores y entender mejor los conceptos. Se realizarán ejercicios de todo tipo y los alumnos estarán activos en todo momento. En las clases magistrales se hará un esfuerzo para que los estudiantes no se conviertan en meros receptores y sean clases interactivas. Por ello el rol del profesor será el de guiar a los alumnos en su aprendizaje, no captará el protagonismo de las clases, dejando a los jóvenes ser el centro de atención.

7.5. Recursos

Los recursos que se emplearán son básicamente los tecnológicos, es decir, la pizarra digital y los ordenadores portátiles. Las clases se basarán en los libros digitales. Los alumnos tendrán a su disposición un libro digital que se utilizará en el aula y otro en casa. Este último será un cuaderno de actividades conectado a la línea del profesor por el que éste podrá mandar los ejercicios y vigilar los resultados, la duración, etc. De modo que este recurso se tomará únicamente en cuenta en la evaluación final.

Los alumnos también deberán hacer uso de un cuaderno en papel o de uno digital para anotar las explicaciones del profesor. Además de ello, tanto los alumnos como el profesor se beneficiarán de los recursos que estén disponibles en la red, así como diccionarios o actividades de refuerzo.

7.6. Criterios de evaluación

La evaluación de los alumnos será continua y la nota final se basará además de todo el trabajo realizado en clase en un proyecto que tendrán que realizar al finalizar la unidad. Willard y Duffrin (2003) coinciden con Restrepo (2005) en que el aprendizaje basado en proyectos motiva a los alumnos e incrementa su interés así como su esfuerzo. Además les aporta mejoras en las calificaciones y en las destrezas de estudio autónomo. De modo que se considera una de las mejores formas para alcanzar el éxito en el aprendizaje de los alumnos.

Para empezar, se les realizará a los alumnos una presentación al comienzo de la unidad para exponerles los puntos que se tratarán en el tema y el proyecto que tendrán que realizar. En este caso, el tema de la unidad es la apariencia física, de modo que los alumnos elegirán a alguien conocido para elaborar esa redacción y exponerlo ante sus compañeros. En ese proyecto se tendrán en cuenta el vocabulario utilizado, en especial los adjetivos, ya que serán el punto fuerte de la unidad, los tiempos verbales que se hayan visto hasta el momento deberán estar correctamente escritos y la redacción deberá estar bien estructurada.

El proyecto se realizará en pequeños grupos en los que cada participante tendrá un tiempo aproximado de unos dos minutos para escribir una frase, el profesor les indicará el final de ese tiempo diciendo *stop* y el alumno que esté escribiendo deberá dejar el bolígrafo. Intercambiarán el papel y otro compañero seguirá con la descripción teniendo en cuenta lo que el anterior compañero haya escrito, es decir, entre todo se le

deberá dar sentido a la descripción, no serán frases sueltas. El papel se intercambiará hasta que se considere que la descripción está completa.

La descripción se expondrá ante los demás compañeros, quienes valorarán el trabajo mediante unas pautas que se les explicarán al comienzo de cada exposición. Se les repartirán unas rúbricas donde deberán seguir las pautas indicadas y evaluar a sus compañeros la pronunciación, el vocabulario, la presentación y la gramática además de escribir los fallos que han escuchado para comentarlos posteriormente.

7.7. Sesiones

A continuación se presentan cinco sesiones en las que se describen brevemente las actividades que se realizarán:

	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
SESIÓN 1	Tabla con adjetivos (alumnos)	Los alumnos deberán escribir todos los adjetivos descriptivos del físico que conozcan dividiéndolos en cabeza, cara, pelo, ojos, cuerpo... El profesor les proporcionará más vocabulario posteriormente.
	Audios descriptivos	Se escucharán descripciones físicas y los alumnos deberán decidir de quién se trata
SESIÓN 2	Rellenar huecos y dibujar	Se rellenarán huecos con los adjetivos que se hayan visto y se dibujarán los rasgos de dos personas que se describirán unos a otros.
	Imágenes y descripciones	Se mostrarán las imágenes de gente conocida en la

		pizarra y algunos voluntarios deberán describirlos lo más detalladamente posible, como práctica para el proyecto final
SESIÓN 3	Comprensión lectora	Se leerá un texto en el que se identificará el punto siguiente: adjetivos comparativos y superlativos. Se contestarán unas preguntas de comprensión.
	Adjetivos comparativos y superlativos	Se realizará una tabla con las diferentes fórmulas para realizar las comparaciones.
SESIÓN 4	Practicar los adjetivos comparativos y superlativos	Se les proporcionará a toda la clase dos palabras como por ejemplo <i>ice-cream/sea</i> y los alumnos en grupos pequeños deberán escribir dos oraciones comparativas y una superlativa con un límite de tiempo.
	Comparar a los alumnos con adjetivos comparativos y superlativos	Los alumnos en grupos pequeños deberán partir de unos adjetivos que se les darán en clase para describir a sus compañeros. Contarán con un tiempo limitado y no podrán repetir los nombres.
	Proyecto final	Los alumnos realizarán el proyecto final en grupos de

SESIÓN 5		cuatro personas. Cada alumno escribirá una frase con la que describirá al sujeto en la pizarra e intercambiarán el papel entre ellos. Tendrán un límite de tiempo y el resultado deberá ser una pequeña redacción bien estructurada y coherente.
	Presentación	Cada grupo presentará su descripción a los demás compañeros y los oyentes deberán evaluar a los hablantes. Se les proporcionará una hoja con unos valores para que puntúen y además deberán anotar los fallos que escuchen.

Después de realizar esta tabla con las actividades planteadas, se procederá a detallar la sesión 4. Esta clase tendrá una duración de 50 minutos y tendrá lugar en una aula de 2º de ESO. El tema principal de la propuesta es el físico, de modo que la materia gira en torno a los adjetivos. En la sesión anterior, como se puede apreciar en la tabla, se explican los adjetivos comparativos y superlativos y se detallan las fórmulas para construir dichos adjetivos. De modo que una vez aclarada la parte teórica de este punto gramatical se debe practicar. Para la práctica se hará uso de la pizarra digital donde se verán las dos palabras que deberán comparar con sus respectivas imágenes y el bloc de notas digital o el cuaderno de papel.

Los objetivos generales de esta sesión son interiorizar las fórmulas para construir los adjetivos comparativos y superlativos y dominar en cierto modo su uso. En cuanto a los objetivos específicos, se busca:

- Diferenciar los adjetivos comparativos de los superlativos
- Escribir dichos adjetivos de forma correcta

- Completar los ejercicios en el tiempo estimado, comprendiendo que no les causan dificultades los ejercicios

Los alumnos podrían encontrar dificultades con la forma de los adjetivos y al principio necesitarán mirar los apuntes para escribirlos de forma correcta. Por ello el tiempo limitado estimado para los alumnos en cada ejercicio al comienzo será mayor y poco a poco irá disminuyendo. Antes de que acabe la clase, el profesor esperará que los alumnos no miren tanto los apuntes y que puedan escribir y diferenciar correctamente cada estructura. Para seguir practicando este tema y seguir consiguiendo mayor confianza, se hará uso del cuaderno de ejercicios digital que tendrán en casa.

8. Conclusiones

La presente investigación ha obtenido resultados con los que se ha podido concluir lo siguiente:

- Los profesores no tienen mucha experiencia ni conocimiento en el uso de las TIC, pero muestran interés en formarse en dichos recursos.
- Los alumnos del centro han valorado muy positivamente los libros digitales ante los libros de papel y se muestran interesados en la posibilidad de comenzar a usarlos.
- Tanto las profesoras como los alumnos valoran la motivación que crea este material en ellos y las ganas que muestran los jóvenes, sin olvidarse de la disminución de peso que supondría en sus mochilas.
- Otros estudios realizados demuestran que son muchas las ventajas del uso de los libros digitales ante los pocos inconvenientes que suponen, resaltando ante todo las facilidades que brindan a los profesores y la actitud que crea en los alumnos.
- También caben destacar los recursos que ofrecen los libros digitales, lo cual ahorraría tiempo tanto a las profesoras como a los alumnos y se podría avanzar más rápido.

Por lo tanto, se puede concluir que es conveniente la aplicación de los libros digitales para la enseñanza de inglés.

9. Líneas de investigación futuras

Debido a la falta de tiempo no ha sido posible llevar a cabo un análisis profundo de la cuestión, de modo que a continuación se presentarán unas líneas de investigación futuras que serían interesantes llevar a cabo para completar el trabajo.

Para empezar, se podría extender el trabajo a todos los cursos de la ESO y Bachillerato, ya que los datos obtenidos se han centrado únicamente en las dos aulas de 2º de ESO. Además de ello se debería extender la investigación a otros centros para sacar datos de toda la Comunidad Autónoma por ejemplo.

También habría sido interesante poder haber sacado datos sobre el rendimiento de los alumnos con la aplicación de los libros digitales, facilitando alguna editorial los libros para llevar a cabo unas sesiones y comprobar si los resultados obtenidos con esta innovación han sido mejores o se han logrado de una forma más rápida que con la tradicional. No obstante solo ha sido posible acceder a una demo que únicamente daba la posibilidad de mostrar el formato del libro y su funcionamiento.

La falta de tiempo también dificultó el poder tener entrevistas con las editoriales más conocidas, ellos mismos decían que era una época complicada para ellos porque tenían demasiado trabajo y no podían atenderme. De modo que sería interesante comprobar los resultados que ellos mismos obtienen de las experiencias de los centros que ya han probado este recurso digital.

10. Bibliografía

10.1. Referencias: webgrafías

Area, M. (2011). ¿Qué opina el profesorado sobre el Programa Escuela 2.0? Resultados de una encuesta (2011). Recuperado el 11 de mayo de 2014 de

http://ntic.educacion.es/w3//3congresoe20/Informe_Escuela20Prof2011.pdf

Area, M. (2013). De los libros de texto a los contenidos digitales: ¿cambio pedagógico o cambio del modelo de negocio? Recuperado el 11 de mayo de 2014 de

<http://www.relpe.org/especial-del-mes/de-los-libros-de-texto-a-los-contenidos-digitales-cambio-pedagogico-o-cambio-del-modelo-de-negocio/>

Baelo, R. y Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana de educación* n° 50/7, 2-10. Recuperado el 27 de mayo de 2014 de

<http://www.rieoei.org/deloslectores/3034Baelo.pdf>

Balanskat, A., Blamire, R. y Kefala S. (2006). The ICT Impact Report: A review of studies of ICT impact on schools in Europe European Schoolnet. Recuperado el 10 de mayo de 2014 de

http://www.icde.org/The+ICT+Impact+Report.b7C_wBDG4v.ips

Baracho, A. S. (2010). La relación entre motivación y aprendizaje en el E/EL. *Revista Litteris-Lingüística* n° 5, 1-10. Recuperado el 27 de mayo de 2014 de

http://revistaliter.dominiotemporario.com/doc/LA_RELACION_ANA_SHELIDA.pdf

Beltrán, M. J. y Torres, N. Y. (2009). Caracterización de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media a través del test HCTAES. *Revista del Instituto de Estudios en Educacion Universidad del Norte* n° 11, 66-85. Recuperado el

27 de mayo de 2014 de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/viewFile/1595/1045>

Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires: Manantial. Recuperado de

<http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1JP2LNZH2-12X8SX7-2MN>

Domingo, M. y Marquès, P. (2011). Experimentando en aulas 2.0 y avanzando sobre el uso de las TIC en la práctica docente. *Comunicar*, 19(37), 169-175. Recuperado el 13 de mayo de 2014 de http://www.academia.edu/1578259/Aulas_2.0_y_uso_de_las_TIC_en_la_practica_docente

Dussel, I., Quevedo, L. A. y Santillana, F. (2011). Educación y nuevas tecnologías: Los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Buenos Aires: Santillana. Recuperado el 11 de mayo de 2014 de <http://www.virtualeduca.org/ifd/pdf/ines-dussel.pdf>

Encuesta para profesores sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC's. (2011). Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería. Recuperado el 11 de mayo de 2014 de http://dcb.fic.unam.mx/ProyectoTICS/contenidos/encuestaDCB_TICS20121.

Fernández, M^a.V. (2006). Las TIC en la enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera (ILE): una herramienta online y una off-line. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5(2), 409-416. Recuperado el 10 de mayo de 2014 de <http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CEEQFjAC&url=http%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F2229232.pdf&ei=XI-IU-HvGZSoAXbioHgDw&usg=AFQjCNFgH6c5wienZfyZJP2yDIY7xu8Jtg&sig2=FKAMNIV5zSosoFLA8i7ksA&bvm=bv.67720277,d.d2k>

García, E. (2010). Materiales Educativos Digitales. *Blog Universia*. Recuperado el 10 de mayo de 2014 de <http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/>

García, J. (2002). Motivación y autoaprendizaje elementos clave en el aprendizaje y estudio de los alumnos. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*. Nº 17. 191-218. Recuperado el 13 de mayo de 2014 de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2282726>

Hanson-Smith, E. (1997). Technology in the classroom. Practice and promise in the 21st century. *TESOL publications* 4, p. 8. Recuperado el 13 de mayo de 2014 de http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fdialog.net.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F2229232.pdf&ei=npYIU_mgHeGzoQWxjYDwCQ&usg=AFQjCNFgH6c5wicnZfyZJP2yDIY7xu8Jtg&sig2=M1_C2v-ZJDASBORQRGuiEw&bvm=bv.67720277,d.d2k

Marqués, P. (2012). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. *Revista de investigación 3Ciencias* nº 3, 3-13. Editado por Área de Innovación y Desarrollo, S.L. recuperado el 27 de mayo de 2014 de <http://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>

Mifsud, E. (2008). Monográfico: Herramientas de control del aula. Recuperado el 14 de mayo de 2014 de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/equipamiento-tecnologico/aulas-digitales/938-monografico-herramientas-de-control-del-aula>

Página web del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). Escuela 2.0. Recuperado el 11 de mayo de 2014 de <http://www.ite.educacion.es/escuela20>

Página web de la Universidad Estatal a Distancia (UNED). Autoaprendizaje. Recuperado el 27 de mayo de 2014 de <http://www.uned.ac.cr/index.php/como-estudiar-en-la-uned/35-como-estudiar-en-la-uned/103-autoaprendizaje>

Página web de Digital-Text. Innovación educativa y cuadernos digitales. Recuperado el 13 de mayo de 2014 de www.digital-text.com

Página web de Agrega2. Proyecto Agrega2. Recuperado el 13 de mayo de 2014 de <http://www.agrega2.es/web/>

Página web de la Federación de Gremios de Editores de España (FGEE). Proyecto NEDA. Recuperado el 13 de mayo de 2014 de http://www.federacioneditores.org/O_Resources/Documentos/NP_Plataforma_Digital_NEDA.pdf

Prats, J. (2002). Internet en las aulas de educación secundaria. *Iber didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. N°29, párr. 8-13. Barcelona. Recuperado el 12 de mayo de 2014 de http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=84:internet-en-las-aulas-de-educacion-secundaria&catid=24:articulos-cientificos&Itemid=118

Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre (2006). Boletín Oficial del Estado núm. 5 de 5 de enero de 2007, 677-773. <http://www.boe.es/boe/dias/2007/01/05/pdfs/A00677-00773.pdf>

Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas: una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores* n°8, 9-19. Recuperado el 12 de mayo de 2014 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400803>

Rivas, M. (2008). Procesos cognitivos y aprendizaje significativo. Comunidad de Madrid. Recuperado el 27 de mayo de 2014 de <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DProcesos+cognitivos+y+aprendizaje+significativo+MRivas.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1220443509976&ssbinary=true>

Romero, J.L. (2011). El libro de texto digital en la enseñanza. *Revista Digital Innovación y experiencias educativas*, N°43, 2-8. Recuperado de http://www.csic.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_43/JOSE%20LUIS%20ROMERO%20LACAL_1.pdf

Sarasa, A. y Canabal, J.M. (2012). Agrega: un proyecto de software libre de la web 2.0 de la administración pública. Recuperado el 13 de mayo de 2014 de http://edulibre.info/IMG/pdf/Proyecto_Agrega_y_Software_Libre.pdf

Soler Costa, R. (2007). Nuevo enfoque metodológico a través de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés. Estrategias de aprendizaje en el entorno virtual. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2-3) 183-196. Recuperado el 11 de mayo de 2014 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27412797011>

Willard, K. y Duffrin, M. W. (2003). Utilizing project-based learning and competition to develop student skills and interest in producing quality food items. *Journal of Food Science Education*, 2, 69-73. Recuperado el 16 de mayo de 2014 de <http://www.aseanfood.info/Articles/11020660.pdf>

Zapata, M. (2012). Recursos educativos digitales: conceptos básicos. Recuperado el 12 de mayo de 2014 de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/d211b52ee1441a30b59ae008e2d31386/845/estilo/aHRocDovL2FwcmVuZGVlbmxbmVhLnVhZWEuZWR1LmNvL2VzdGlsb3MvYXp1bF9jb3Jwb3JhdGl2by5jc3M=/1/contenido/>

10.2. Bibliografía complementaria: webgrafías

Coaching para matemáticos. (2013). El autoaprendizaje: aprender a ser autosuficientes aprendiendo. Recuperado el 27 de mayo de 2014 de <http://coachingparamatematicos.wordpress.com/2013/11/24/el-autoaprendizaje-aprender-a-ser-autosuficientes-aprendiendo/>

Lozano, R. (2011). Las 'TIC/TAC': De las tecnologías de la información y comunicación a las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. Anuario ThinkEPI, 5. <http://www.thinkepi.net/las-tic-tac-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-a-las-tecnologias-del-aprendizaje-y-del-conocimiento>

Marqués, P. y Prats, M.Á. (2011). ¿Podemos mejorar con las TIC los resultados académicos? Grupo de Investigación Didáctica y Multimedia. Recuperado el 13 de mayo de 2014 de <http://peremarques.net/docs/investigaortografia.pdf>

Paul, R. y Elder, L. (2006). ¿Por qué pensamiento crítico?. *Eduteca*. Recuperado el 27 de mayo de 2014 de <http://www.eduteka.org/PensamientoCritico1.php>

Muñoz, A.P. (2010). Metodologías para la enseñanza de lenguas extranjeras. Hacia una perspectiva crítica. *Revista Universidad EAFIT*. Vol. 46., Nº159, 71-85. Recuperado el 12 de mayo de 2014 de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/viewFile/1065/959>

Ramírez, E., Cañedo, I., Clemente, M., Jiménez, J. y Martín, J. (2011). Un estudio sobre internet en las aulas. ¿Qué nos dicen los profesores de secundaria sobre el uso de estos recursos en sus prácticas? Revista Iberoamericana De Educación, 56(1), 8. Recuperado el 11 de mayo de 2014 de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3971Ramirez.pdf>

Soto, R. (2011). Características de la implantación de la pizarra digital interactiva en colegios de la comunidad de Madrid. (Trabajo Fin de Máster). Universidad Complutense. Madrid. Recuperado el 10 de mayo de 2014 de http://eprints.ucm.es/16208/1/Caracter%C3%ADsticas_de_la_implantaci%C3%B3n_de_la_pizarra_digital_interactiva_en_colegios_de_la_Comunidad_de_Madrid.pdf

11. Anexos

11.1. Anexo I: Encuesta para las profesoras

Encuesta para los profesores sobre su conocimiento de las TIC y disposición hacia los recursos educativos digitales

Esta encuesta es anónima y los datos que se obtengan se van a usar únicamente para fines científicos y en investigaciones relacionadas con la educación y la enseñanza de inglés en España

1. Si las aulas en las que imparte cuentan con medios tecnológicos, ¿Desarrolla usted sus clases utilizando dichos medios?
 - a. Sí
 - b. No
2. ¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?
 - a. Siempre
 - b. Nunca
 - c. A veces
3. ¿Utiliza las TIC para las clases magistrales?
 - a. Siempre
 - b. Nunca
 - c. A veces
4. El dominio de habilidades que tiene en el manejo de las TIC es:
 - a. nulo
 - b. suficiente
 - c. bueno
 - d. excelente
5. Considera que el uso de las TIC en clase:
 - a. Es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes.
 - b. Es una moda dada la era tecnológica en la que vivimos.
 - c. Es una herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos.
 - d. Es una herramienta totalmente prescindible.
 - e. Es una alternativa que no necesariamente influye en el aprendizaje de los estudiantes.
 - f. Es un recurso importante para mejorar la enseñanza.
 - g. Promueve el interés y la motivación de sus alumnos.
 - h. facilita el trabajo en grupo y la colaboración con sus alumnos.
6. ¿Cree que es necesario que los maestros de inglés se formen en el uso de las TIC

para utilizarlas en sus aulas?

- a. Sí
- b. No

7. ¿Cree que necesitaría usted más formación e información al respecto?

- a. Sí
- b. No

8. ¿Considera necesario cursos especiales de formación en el uso de las TIC para los alumnos?

- a. Sí
- b. No

9. ¿Cree que los alumnos están capacitados para usar las TIC en las aulas?

- a. Sí
- b. No

10. ¿Utiliza usted las nuevas tecnologías para comunicarse con sus alumnos? (blogs, correo electrónico, chat, página personal, plataformas educativas ...)

- a. Sí
- b. No

11. ¿Le interesan las TIC para aplicarlas en su trabajo?

- a. Sí
- b. No

12. ¿Cree que son útil para el ámbito de la enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras?

- a. Sí
- b. No

13. ¿Considera que se deberían sustituir los materiales que se usan en las aulas por material digital?

- a. Sí
- b. No

14. ¿está usted a favor de los recursos digitales?

- a. Sí
- b. No

15. ¿Qué ventajas y desventajas cree que tienen los recursos digitales?

--

16. ¿Conoce las plataformas digitales que hay disponibles para ayudar a los profesores con las clases? De ser así, ¿Cuál/es conoce?

11.2. Anexo II: Encuesta para los alumnos

CUESTIONARIO SOBRE LAS TIC Y LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES PARA LOS ALUMNOS

Esta encuesta es anónima y los datos que se obtengan se van a usar únicamente para fines científicos y en investigaciones relacionadas con la educación y la enseñanza de inglés en España

1. ¿Te gusta trabajar con los ordenadores?
 - a. Si
 - b. No
2. ¿Querrías trabajar más con la pizarra digital y el ordenador portátil?
 - a. Sí
 - b. No
3. ¿Consideras aburrido el método con el que se os ha enseñado siempre?
 - a. Sí
 - b. No
4. ¿Te divierte aprender con el libro de texto tradicional?
 - a. Si
 - b. No
5. ¿Qué te ha parecido el libro digital *Bridges*?

- a. No me ha gustado
 - b. Muy interesante
 - c. Regular
6. ¿Te ha gustado el formato del libro?
- a. Sí
 - b. No
7. ¿Crees que estudiar con este material es más divertido?
- a. Sí
 - b. No
8. ¿Te parece más divertido el libro de texto?
- a. Si
 - b. No
9. ¿Ves alguna ventaja a la hora de usar este material?
- a. Si, muchas
 - b. Sí, pero apenas.
 - c. No, ninguna
10. ¿Ves algún inconveniente a la hora de usar este material?
- a. Sí, muchas
 - b. Sí, pero apenas
 - c. No, ninguna
11. ¿Crees que se aprende mejor inglés de este modo?
- a. Sí, totalmente
 - b. Sí, algunas cosas
 - c. No, no veo diferencias
 - d. No, es mejor el libro en papel
12. ¿Consideras más efectivo estudiar inglés con este material didáctico?
- a. Sí, totalmente
 - b. Sí, en algunas cosas
 - c. No, no veo diferencias
 - d. No, es mejor el libro en papel
13. ¿El hecho de poder acceder a distintas plataformas educativas o diccionarios es mejor que tener que estar pendiente del profesor?
- a. Sí, puedes seguir adelante sin perder tiempo
 - b. No, prefiero que me atienda el profesor
14. ¿Prefieres hacer uso de un diccionario digital antes de esperar a que tu profesor te atienda?
- a. Si

b. No

15. ¿Te gustaría más una clase con *Bridges* por ejemplo que con el libro que tenéis ahora?

a. Sí

b. No

16. ¿Te interesa trabajar con uno de estos libros?

a. Sí

b. No

17. ¿Qué características ves en los libros digitales mejores que en los libros de papel?

18. ¿Qué características ves en los libros de papel que no se deberían de perder?