

**Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación**

Investigación de la integración de las TIC en el currículo de lengua extranjera en el centro de prácticas

Trabajo fin de grado presentado por: Begoña Cisneros Gallart
Titulación: Grado de Profesor de Educación Primaria
Línea de investigación: Inicio a la investigación educativa en sus
diferentes modalidades
Director/a: Enrique Galván-Álvarez

Logroño
26 de junio de 2015
Firmado por: Begoña Cisneros Gallart

CATEGORÍA TESAURO:
1.1. Teoría y métodos educativos
1.1.1. Medios Audiovisuales y nuevas tecnologías aplicadas a la
educación.

Índice

1. Resumen	4
2. Introducción.....	5
2.1. Justificación.....	5
2.2. Hipótesis general.....	7
3. Objetivos	8
4. Marco teórico.....	9
4.1. Enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera y la integración de la TIC en el aula. Justificación en la sociedad actual	9
4.2. Iniciativas en Europa para el aprendizaje de lenguas e integración de las TIC	11
4.3. Iniciativas españolas para el aprendizaje de lenguas y la integración de las nuevas tecnologías de la información y comunicación	12
4.4. Usos y recursos TIC en Educación.....	18
4.5. El uso de las TIC en el aprendizaje de lenguas extranjeras: Computer Assisted Language Learning (CALL) and Content and Language Integrated Learning (CLIL)	20
4.6. La integración de las TIC en el aula de Lenguas Extrajeras	22
4.7. Investigaciones recientes sobre la integración de la TIC en las aulas	24
4.8. Iniciativas creadas para la integración de las TIC en el aula de lenguas empleando CLIL.....	26
5. Marco Empírico	30
5.1. Metodología.....	30
5.2. Resultados y análisis	31
5.2.1. Justificar la importancia de integrar las tecnologías de la información y la comunicación en currículo de la enseñanza de lenguas extranjeras	31
5.2.2. Estudiar qué significa integrar las TIC en el currículo de la enseñanza de lenguas extranjeras y analizar las distintas iniciativas europeas, estatales y autonómicas que se están llevando a cabo en este sentido.....	32

5.2.3. Analizar la evolución, el estado actual y los proyectos de futuro formulados por la Dirección del colegio sobre las infraestructuras de las tecnologías de la información y comunicación	33
5.2.4. Observar el estado actual de la formación del profesorado que imparte inglés en programas básicos TIC como procesador de texto, bases de datos, hojas de cálculo, presentaciones y edición de imagen y vídeo.....	36
5.2.5. Estudiar la política de integración de las tecnologías de la información y comunicación de la Dirección del colegio	36
5.2.6. Valorar críticamente el uso realizado de las nuevas tecnologías en el área de Inglés en Primaria.....	37
5.2.7. Proponer plataformas online ya diseñadas que se puedan emplear en la integración curricular para la etapa de primaria con el objetivo de mejorar la competencia en comunicación lingüística y digital al mismo tiempo.....	37
6. Conclusiones.....	40
6.1. Limitaciones y prospectiva.....	42
7. Referencias bibliográficas.....	44
8. Anexos	49
Anexo I. Figura 1. Evolución de las TIC en la educación (Vivancos, 2008)	49
Anexo II. Figura 2. Integración de los tipos de tareas y actividades específicas (Fernández, 2010)	50
Anexo III. Figura 3. Modelo SAMR de integración de las TIC en Educación (Puentedura, 2009).....	51
Anexo IV. Cuestionario profesores.....	52
Anexo V: Resultados del cuestionario profesores.....	54
Anexo VI. Lista de observación.....	59

1. Resumen

La legislación educativa actual considera ámbitos de especial incidencia las competencias digital y lingüística para la mejora de la Calidad Educativa y la empleabilidad. A pesar de las inversiones en infraestructuras realizadas en los centros educativos, no se produce una integración de las TIC en el currículo. Se investiga en el centro de prácticas el estado de las infraestructuras, la política interna de integración, el uso actual de las TIC por los docentes especialistas de inglés, sus opiniones y formación actual. Se parte de la hipótesis de que las opiniones de los profesores son negativas hacia las TIC. Sin embargo, se demuestra que son muy positivas y su formación insuficiente, lo que abre nuevas líneas de investigación dirigidas hacia el concepto de integración de las TIC en el currículo. Además, se realiza una propuesta de integración basada en las Webquest, el método CLILQuest que unifica tecnologías y metodología pedagógica.

Palabras clave: Integración TIC, Content and Language Learning (CLIL), competencia digital, Computer Assited Language Learning (CALL), Language Quests.

2. Introducción

2.1. Justificación

Las tecnologías de la información y la comunicación y el plurilingüismo son objetivos prioritarios en los sistemas educativos europeos, de hecho en la legislación española se consideran ámbitos de especial incidencia. Por un lado, las tecnologías de la información y la comunicación son una pieza fundamental para producir el cambio metodológico que consiga la mejora de la calidad educativa según la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (2013). Y por otro lado, el plurilingüismo es esencial para desenvolverse en este mundo cada vez más globalizado y un objetivo irrenunciable para la construcción del proyecto europeo (LOMCE, 2013).

Las competencias clave de la actual legislación están basadas en las Recomendaciones del Parlamento Europeo y Consejo de 18 de diciembre de 2006 que definen la competencia digital como el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información en entornos laborales, de comunicación y sociales. Para alcanzar esta competencia se hace necesario el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas, de los riesgos y oportunidades de Internet y sus herramientas de comunicación. Además, la competencia en comunicación en lenguas extranjeras consiste en la habilidad de comprender, expresar e interpretar ideas, hechos y sentimientos de forma oral y escrita en diversos contextos siendo capaz de mediar y comprender las diferencias culturales que puedan surgir en el proceso.

Se encuentra un nexo común entre las dos competencias en las que se requiere tanto un sentido crítico para seleccionar, interpretar y comprender mensajes como en el uso de las herramientas de comunicación, que bien puede realizarse de manera oral o escrita a través de las tecnologías de la información y comunicación. Este tipo de acciones pueden integrarse en el currículum con unos objetivos educativos concretos que hagan evolucionar el mero uso de las TIC en el aula hacia una integración curricular real. Sin embargo, para que esta integración pueda producirse el profesorado debe ser consciente del potencial de las TIC, poseer una formación técnica y didáctica y tener autoconfianza en sus habilidades digitales. Además, la dirección del centro debe planificar, definir una partida presupuestaria para el mantenimiento y actualización de las

tecnologías y una política y plan de acción orientada a la integración curricular. También se hace necesario el apoyo de las Administraciones locales, asociaciones y familias. Por esta razón, conocer el grado de formación del profesorado, el uso de las tecnologías en la enseñanza de lengua extranjera, en las comunicaciones internas y externas del centro, las opiniones de la dirección del centro, el presupuesto destinado al mantenimiento y renovación de las TIC y su implicación en las políticas de la administración educativa, son aspectos clave para la comprensión de la integración de las tecnologías en el currículo.

El presente trabajo investiga y analiza la situación de un colegio ubicado en la Comunidad Foral de Navarra en relación a la planificación, dirección e integración curricular de las nuevas tecnologías en el área de adquisición de una primera lengua extranjera, en este caso Inglés, en la etapa de Primaria. Para ello se realiza una entrevista al director del colegio, otra al coordinador de informática, se facilita un cuestionario a los profesores del departamento de Inglés para conocer su uso personal, profesional, formación y opiniones sobre las TIC y, finalmente, a través de la observación se analizan las infraestructuras y las planificaciones curriculares.

El interés personal sobre este tema surgió en el 2010 durante los estudios de Máster de Profesor de Educación Secundaria, especialidad Comercio y Marketing. Durante el mismo, se asistió a las clases del docente en investigación educativa, el profesor Don Jesús M. Suárez, especialista en este tipo de investigaciones en la Comunidad Valenciana. El Trabajo de Fin de Máster se basó en el uso de las TIC en un centro de Formación Profesional analizando los medios técnicos disponibles y clasificando los recursos online que existían en ese momento.

Este trabajo se ha llevado a cabo analizando el estado actual de la legislación educativa, revisando la importancia otorgada a la competencia de comunicación en lengua extranjera y digital. A continuación, se han estudiado las principales herramientas y programas que han desarrollado las diferentes administraciones europeas, nacionales y autonómicas así como las investigaciones desarrolladas en la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el currículo, y de forma más específica en el currículo de lenguas extranjeras. Al mismo tiempo se ha investigado el proceso de integración de las TIC en el colegio donde se han realizado las prácticas, realizando: un cuestionario a los profesores especialistas; dos entrevistas, una al Director del centro y otra al Coordinador de Informática; y observaciones del uso de las TIC en el

aula, recursos técnicos y planificación curricular. Se ha contactado a través del correo electrónico con dos profesores expertos en la materia para contrastar ideas, Don Jesús M. Suárez, profesor en la Universidad de Valencia y con Doña Almudena Fernández Fontecha, profesora de la Universidad de La Rioja. En ningún caso se ha podido realizar una entrevista personal.

2.2. Hipótesis general

Durante la estancia de prácticas en el centro, se ha observado que los profesores realizan un uso de las nuevas tecnologías en planificación y presentación de contenidos, búsqueda de recursos y en comunicación con otros profesores, la dirección y las familias. Sin embargo, los alumnos prácticamente son usuarios pasivos, únicamente son receptores de contenidos y no creadores. Conversaciones informales con algunos de los docentes indican que las tecnologías tampoco les ayudan mucho en su labor diaria, sino que más bien multiplica su trabajo al tener que buscar recursos constantemente para atender necesidades específicas o complementar el contenido del libro de texto. En general, no les aportan un valor pedagógico, los consideran un recurso como otro cualquiera.

La hipótesis a contrastar en el trabajo de investigación es que los profesores tienen una opinión negativa sobre el uso de nuevas tecnologías en el aula. Creen que dificulta su trabajo que lo multiplica, que no lo facilita y que las TIC son un recurso más.

3. Objetivos

El objetivo general de este trabajo es analizar el estado actual del uso de las tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje de una segunda lengua extranjera, en el caso inglés en el centro de prácticas. También se pretende reivindicar la eficacia de uso integrado de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y realizar una propuesta de actuación. Para ello se plantean objetivos específicos que se desarrollan en los siguientes puntos:

- Justificar la importancia de integrar las tecnologías de la información y la comunicación en el currículo de Inglés.
- Estudiar qué significa integrar las TIC en el currículo de la enseñanza de lenguas extranjeras y analizar las distintas iniciativas europeas, estatales y autonómicas que se están llevando a cabo en este sentido.
- Analizar la evolución, el estado actual y los proyectos de futuro formulados por la Dirección del colegio sobre las infraestructuras de las tecnologías de la información y comunicación.
- Observar el estado actual de la formación del profesorado que imparte inglés en programas básicos TIC como procesador de texto, bases de datos, hojas de cálculo, presentaciones y edición de imagen y vídeo.
- Estudiar la política de integración de las tecnologías de la información y comunicación de la Dirección del colegio.
- Valorar críticamente el uso realizado de las nuevas tecnologías en el área de Inglés en Primaria.
- Proponer plataformas online ya diseñadas que se puedan emplear en la integración curricular para la etapa de primaria con el objetivo de mejorar la competencia lingüística y digital al mismo tiempo.

4. Marco teórico

4.1. Enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera y la integración de la TIC en el aula. Justificación en la sociedad actual

La Comisión Europea en la Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador (2010) señala que nuestras economías están cada vez más interconectadas y abiertas a otros mercados. Este espacio integrador, social y territorial implica el conocimiento de una lengua vehicular que facilite el entendimiento mutuo y el empleo de las tecnologías. Además, establece cinco ambiciosos objetivos interconectados entre sí para acabar con la situación de crisis vivida y que sirvan de hoja de ruta para los 27 países miembros:

El crecimiento inteligente significa la consolidación del conocimiento y la innovación como impulsores de nuestro crecimiento futuro. Esto requiere mejorar la calidad de nuestra educación, consolidar los resultados de la investigación, promover la innovación y la transferencia de conocimientos en toda la Unión, explotar al máximo las TIC y asegurarse de que las ideas innovadoras puedan convertirse en nuevos productos y servicios que generen crecimiento y empleos de calidad y que ayuden a afrontar los retos derivados de los cambios sociales en Europa y en el mundo. (Comisión Europea, 2010)

Los estados miembro deben adaptar sus sistemas educativos para que las personas alcancen su desarrollo personal y sean capaces de integrarse en la sociedad. La Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato, establece las competencias clave que los alumnos deben alcanzar a lo largo de su vida académica. La competencia digital y la competencia lingüística son esenciales para alcanzar los objetivos europeos. Por un lado, la competencia lingüística porque está vinculada a la comunicación, la socialización y el ejercicio activo de la ciudadanía, tanto en la lengua materna como en otras lenguas:

Esta competencia es, por definición, siempre parcial y constituye un objetivo de aprendizaje permanente a lo largo de toda la vida. Por ello, para que se produzca un aprendizaje satisfactorio de las lenguas, es determinante que se promuevan unos contextos de uso de lengua ricos y variados, en relación con las tareas que se han de

realizar y sus posibles interlocutores, textos e intercambios comunicativos. (Orden ECD/65,2015)

Por otro lado, la competencia digital implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y comunicación lo que significa conocer las diferentes formas de participación y colaboración para la creación de contenidos en diferentes contextos como el personal y el profesional. Estos contenidos e intercambios comunicativos pueden realizarse en diferentes lenguas y, de esta forma, quedan relacionadas ambas competencias clave.

Se consideran Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aquellas herramientas, soportes y canales informáticos que procesan, sintetizan, recuperan, almacenan, presentan y difunden información digitalizada de formas muy variadas (Sánchez, 2010). El término TIC es empleado como un concepto paraguas muy amplio que incluye tanto el aparato técnico, hardware, como la red que se emplea para conectarse, las aplicaciones o software (Ruíz, 2006). Este sector está continua innovación tecnológica y expansión, por lo que realizar un listado pormenorizado de las TIC es una tarea complicada cuyo contenido quedaría obsoleto en poco tiempo. A continuación se enumeran unos pocos ejemplos de los que se entiende por TICs: ordenadores, tabletas, teléfonos móviles, pizarras digitales, cámaras audiovisuales, impresoras 3D, relojes digitales, Internet, radio, televisión, videoconferencias, satélites, etc.

Las teorías constructivistas del aprendizaje centradas en el alumno defienden que el conocimiento se construye de manera activa y las experiencias previas tienen un papel muy importante en la construcción del nuevo aprendizaje. Desde la perspectiva socio-constructivista, Bruner (1984) apoyándose en la teoría de la zona de desarrollo próximo de Vygotsky (1984), establece que el aprendizaje es aquel proceso por el que se adquiere un nuevo conocimiento apoyado en el conocimiento previo, andamiaje. Por lo tanto, los conocimientos previos y la forma de entender el mundo afectan a la forma de interpretar y procesar la nueva información.

En la actualidad, la enseñanza de lenguas extranjeras se basa en el enfoque comunicativo que defiende que el aprendizaje de una lengua extranjera requiere interacción y negociación de significados para que el alumno cree su propia interpretación

de la realidad atendiendo no sólo a la forma, sino también al significado. Desde el punto de vista del enfoque comunicativo, es necesario crear entornos y oportunidades en las que emplear el idioma para que los alumnos participen activamente en la negociación de significados. El aprendizaje integrado de contenidos y lengua (AICLE) o Content and Language Integrated Learning (CLIL) consigue alcanzar este doble objetivo de aprender una lengua a través de la enseñanza de contenido. Las tareas realizadas mediante las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden dotar a las actividades CLIL de material auténtico y oportunidades reales de comunicación, y de esta forma se integran TIC en CLIL (Fernández, 2014).

4.2. Iniciativas en Europa para el aprendizaje de lenguas e integración de las TIC

La competencia lingüística contribuye a la movilidad y a la empleabilidad de los ciudadanos europeos y facilita el diálogo intercultural. En el Consejo Europeo de Barcelona 2002 se destacó la importancia del aprendizaje temprano de dos lenguas extranjeras, ratificado en los objetivos de Europa 2020 y en las conclusiones del consejo de 2014 sobre multilingüismo y el desarrollo de la competencia lingüística así como los esfuerzos a realizar entre los estados miembro y la Comisión Europea para mejorar las formas de evaluación y de compartir las mejores experiencias y prácticas (European Commission, 2014). De hecho, la Comisión Europea creó European Language Label para incentivar las innovaciones en el aprendizaje y enseñanza de lenguas recompensando las nuevas técnicas y promoviendo las buenas prácticas. Cada año se premian los mejores proyectos que cumplan con criterios establecidos como que cumplan con las necesidades de los alumnos; sean originales y creativos; transferibles a otros países y contextos; que posean una dimensión europea; que integren el uso de varios idiomas y empleen una metodología adecuada. (Fernández, 2007)

El European Centre of Language Learning fue fundado en 1994 por el Consejo de Europa. Este centro tiene entre sus líneas estratégicas más importantes mejorar la enseñanza de idiomas, promocionar la investigación, el diálogo y el intercambio de experiencias en este campo. New Media in Language Education es una de las secciones del centro en cuya introducción afirma que los nuevos medios están revolucionando el aprendizaje y enseñanza de idiomas porque Internet permite el acceso a material auténtico; los smartphones, skype y el email permite a los estudiantes tener contacto directo con otras personas de todo el mundo; y que las redes sociales permiten comentar

y conectarse con el mundo. Para desarrollar las nuevas tecnologías en la enseñanza de idiomas han creado el programa DOTS para desarrollar las habilidades de los profesores y dos proyectos, BLOGS y Language Quest. BLOGS permite desarrollar habilidades escritas en estilo periodístico y compartir experiencias entre colegios. Language Quest es un proyecto en el que se desarrollan actividades de exploración para los alumnos. La idea está basada en las WebQuest creadas por Dodge.

En 2013 la Comisión Europea y el European Centre of Language Learning firmaron un convenio de colaboración para establecer una acción conjunta en Innovative methodologies and assesment in language learning. Esta iniciativa comprende dos grandes ejes: el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y aprendizaje de lenguas y la creación de un marco de referencia común que asegure la calidad de la competencia lingüística. En cuanto al uso de la TIC en la enseñanza de lenguas han creado unos cursos empleando la plataforma moodle accesibles a todos los profesores interesados y de registro gratuito. También realizan conferencias en los países participantes para promocionar el desarrollo de la competencia digital del profesorado, como la que realizaron el pasado 7 y 8 de mayo en Madrid.

La plataforma europea eTwinning facilita el contacto y promociona el intercambio de ideas y trabajos entre profesores y alumnos que participan a través de las TIC. En ella se puede encontrar formación, encuentros didácticos y acceso a herramientas de comunicación y de gestión de proyectos. También realizan una entrega de premios a los mejores proyectos, así como su publicación y difusión.

4.3. Iniciativas españolas para el aprendizaje de lenguas y la integración de las nuevas tecnologías de la información y comunicación

La legislación española establece el sistema educativo desde dos perspectivas una centralizada y otra descentralizada. El Ministerio de Educación centraliza la organización, estableciendo sus principios y fines, currículo, distribución de competencias y enseñanzas mínimas. Sin embargo, el sistema educativo también queda descentralizado en la medida en que las Comunidades Autónomas tienen competencias que también delegan en las administraciones locales. Por lo tanto, se establecen tres niveles de concreción curricular: el que establece la administración central, el autonómico y el local (Notas de Legislación Educativa, UNIR).

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa reforma la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Esta reforma pretende alcanzar los indicadores educativos establecidos en Estrategia Europa 2020 y tiene por objetivo reducir la tasa de abandono escolar temprano, mejorar los resultados educativos de acuerdo a los criterios internacionales, mejorar la empleabilidad y estimular el espíritu emprendedor. Entre sus ámbitos de especial incidencia para la transformación del sistema educativo se encuentran las tecnologías de la Información y Comunicación, el fomento del plurilingüismo y la modernización de la Formación Profesional.

En el Preámbulo XI de la LOMCE se destaca el papel de las tecnologías como uno de los grandes retos de la transformación educativa para conseguir un aprendizaje personalizado que se adapte a las necesidades del alumnado y a su ritmo. Se consideran las TIC como una pieza clave para conseguir el cambio metodológico que consiga la mejora de la calidad educativa. Además, las TIC serán una herramienta clave en la formación del profesorado y en el aprendizaje para toda la vida.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación en su artículo 2 establece como uno de los fines del sistema educativo la capacitación para la comunicación en la lengua oficial y cooficial, y en una o más lenguas extranjeras. En la LOMCE en su preámbulo XII defiende que el dominio de una segunda o incluso de una tercera lengua extranjera es una prioridad debido al proceso de globalización en el que vivimos, a la construcción del proyecto europeo y para mejorar la empleabilidad y la mejora profesional.

El Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Enseñanza Primaria establece como asignatura troncal Primera Lengua extranjera y en los estándares evaluables de aprendizaje especifica que los alumnos deben ser capaces de mantener conversaciones cara a cara o mediante medios técnicos, como el teléfono o Skype; que deben comprender mensajes como SMS, correos electrónicos y también escribirlos; y que deben entender el sentido general de mensajes sencillos en medios audiovisuales.

Desde el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte se desarrollan iniciativas de cooperación territorial con las Comunidades Autónomas para la mejora de la calidad

educativa. Desde esta óptica de cooperación se crea el portal Educalab desde el que se pueden acceder a recursos educativos abiertos, acceder al Instituto de Tecnologías Educativas (INTEF) o al Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa (CNIIE). Desde el INTEF se coordinan los proyectos e investigaciones sobre la utilización de las Tecnologías de la información y comunicación en las aulas y en CNIIE se coordinan los programas de Lenguas extranjeras, entre otros.

Desde el sitio web del Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa se accede al proyecto Lenguas extranjeras que pretende coordinar los programas bilingües desarrollados en las Comunidades Autónomas, apoyar el desarrollo normativo, el intercambio de experiencias y buenas prácticas, principalmente. Uno de sus objetivos específicos es la coordinación de los programas AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras o CLIL, en inglés). Un proyecto basado en CLIL pero con señas de identidad propia es el Programa Bilingüe MECD/British Council:

Este programa de currículo integrado hispano-británico se inicia en el 2º ciclo de Educación Infantil y se desarrolla hasta el final de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Actualmente, se imparte en 84 Colegios Públicos de Educación Infantil y Primaria y en 34 Institutos de Enseñanza Secundaria, repartidos en diez Comunidades Autónomas, además de Ceuta y Melilla. El objetivo del Programa es proporcionar desde una etapa muy temprana un modelo enriquecido de educación bilingüe mediante la integración curricular de dos lenguas y dos culturas. También se espera que los alumnos formados en este programa sean capaces de desenvolverse en distintas culturas y estén mejor preparados para hacer frente a las demandas del siglo XXI en una Europa cada vez más competitiva y multilingüe (Ministerio de Educación cultura y deporte, s.f.).

El programa de Coordinación de los planes AICLE de las Comunidades Autónomas pone de manifiesto ciertas carencias como la falta de un mapa de programas bilingües en la actualidad o la existencia de un marco común que especifique el perfil competencial de los profesores, una definición de los distintos tipos de enseñanza o indicadores de evaluación comunes.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado es la unidad responsable de la integración de las TIC en las etapas educativas no universitarias. Entre sus objetivos se encuentran: la creación y difusión de

materiales de apoyo al profesorado en soporte digital y audiovisual para que las TIC se conviertan en un instrumento ordinario de trabajo; la formación del profesorado y el mantenimiento de un portal de recursos educativos para fomentar el intercambio de experiencias y recursos. Su página web se divide en dos grandes apartados: Formación, donde se ofrecen cursos a profesores en niveles no universitarios; y Tecnología, en la que facilita el desarrollo e implantación de las tecnologías en los centros escolares. Además, podemos acceder a Procomún, una red de recursos educativos abiertos; Mooc, cursos masivos abiertos en red; un espacio para el intercambio de experiencias y al CEDEC (Centro Nacional de Desarrollo curricular en sistemas no propietarios). (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, s.f.) En la actualidad ofrece un curso para profesores llamado *Move on* en el que se establecen los fundamentos teóricos AICLE.

El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte desarrolla esfuerzos para la coordinación de las dos áreas consideradas de especial incidencia para la transformación de la educación. Sin embargo, no se aprecian proyectos que relacionen ambas disciplinas, la enseñanza de lenguas extranjeras y las TIC, de una manera coordinada con las Comunidades Autónomas. En cuanto a los proyectos bilingües que se están llevando a cabo en las Comunidades Autónomas, en el presente trabajo se analizan los programas realizados en la Comunidad de Madrid, Cataluña y Comunidad Foral de Navarra, por ser la Comunidad a la que pertenece el centro de prácticas sobre el que se realiza la investigación.

El Portal de Educación de la Comunidad de Madrid destaca su programa bilingüe al que están adheridos 432 centros públicos y que lleva en marcha 10 años desde su implantación. Desde aquí se accede a la Comunidad Bilingüe, AICOLE Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua, un portal específico en el que se encuentran recursos, legislación, formación para profesores, proyectos, los centros que pertenecen al programa, entre otros.

En la ORDEN 5958/2010, de 7 de diciembre, por la que se regulan los colegios públicos bilingües de la Comunidad de Madrid, se implementa el modelo de enseñanza a través del cual el inglés se convierte en la segunda lengua vehicular. En esta orden se establecen las áreas curriculares que se pueden impartir en inglés, todas salvo Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura. Se establecen las necesidades de los centros en las que se incluye el equipamiento de Tecnologías de la Información y

Comunicación para el desarrollo del Programa. Sin embargo, no se especifican cantidad ni calidad de los mismos. Finalmente se establecen unas pautas para el currículum en el que se introducen las TIC en los objetivos como recurso para obtener información y favorecer la autonomía de los estudiantes. Al final de las pautas para la evaluación se especifica que los alumnos deben ser capaces de emplear las TIC para presentar información escrita.

La Consejería de Educación, cultura y Deporte de la Comunidad de Madrid ha puesto en marcha una serie de iniciativas para el fomento de la uso de las TIC en Educación como son:

- La publicación digital y el Portal educativo EducaMadrid, en el que los profesores crean y comparten sus recursos y herramientas educativas, los centros educativos disponen de correo electrónico, página web y asistencia técnica.
- Comunidades virtuales para favorecer la colaboración y la comunicación entre sus miembros.
- Información de interés para los Coordinadores de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los centros educativos.
- Formación permanente del profesorado para la integración educativa de las TIC. El Centro Regional de Innovación y Formación (CRIF) “Las Acacias” y los cinco Centros Territoriales de Innovación y Formación de la Comunidad de Madrid ofrecen formación especializada para el profesorado.

El proyecto *MSC/ICT* (Meaningful, creative and secure use of ICT) cofinanciado con la Unión Europea pretende implementar el uso de las nuevas tecnologías en el mundo educativo de una forma responsable y creativa. La idea es crear una red educativa en la que intercambiar experiencias, documentos y opiniones entre los educadores europeos a través de páginas web, conferencias, encuentros, debates, jornadas, exposiciones de trabajos, etc.

La integración TIC en educación y la enseñanza de lenguas extranjeras son dos áreas estratégicas en la Comunidad de Madrid. Sin embargo, a pesar de que se aprecian

pequeños avances en la integración curricular de las TIC en la enseñanza de lenguas, todavía no se introduce como un elemento de evaluación y creación, sino más bien como un recurso.

El Gobierno de Cataluña ha desarrollado la estrategia *La Escuela Catalana, un marco para el plurilingüismo* para definir un modelo propio de plurilingüismo para que todos sus ciudadanos posean el dominio de las lenguas oficiales y al menos una lengua extranjera. Han desarrollado un portal web titulado *Marco para el plurilingüismo* en el que se expone la normativa, los proyectos y planes, recursos y actividades. Al disponer de lengua cooficial disponen de proyectos plurilingües más abiertos a otros idiomas, y no sólo al inglés. Los objetivos propuestos en la Estrategia Europa 2020 han fomentado la creación de un grupo experimental de plurilingüismo, los programas auxiliares de conversación y los planes integrados de lenguas extranjeras y los programas de inmersión lingüística.

En el Decreto 142/2007, de 26 de junio, por la que se establece la ordenación de las enseñanzas de la educación Primaria, resalta la importancia de la competencia comunicativa y lingüística necesaria para la convivencia social y el ejercicio responsable de la ciudadanía. En su texto expresa la necesidad de dominar las competencias comunicativas audiovisuales y digitales para desarrollar la autonomía, la comprensión, la crítica a sus mensajes y la creación de comunicaciones propias a través de estos medios. De hecho, la competencia audiovisual se considera en todas sus dimensiones, receptiva, productiva y crítica, de comunicación y creación y con una clara relación con las TIC. Las recomendaciones para el desarrollo del currículum de lenguas defienden la integración de recursos TIC para aprender a leer, escribir y comunicarse de forma individual o colectiva, y como apoyo a las presentaciones orales. Describe cómo el uso del procesador de texto puede ayudar a cambiar la forma de revisión de textos y el empleo de las nuevas formas de escritura interactivas y multimedia pueden ayudar a emplear nuevas estrategias de aprendizaje.

En cuanto a la nuevas tecnologías y educación el Gobierno de Cataluña ha puesto en marcha el proyecto *mSchools*, una iniciativa público-privada para el reconocimiento de las iniciativas de aprendizaje a través de los teléfonos móviles, el desarrollo de la competencia digital y emprendedora y la creación de un espacio abierto a la colaboración. También disponen de un repositorio de recursos online llamado ARC

(Aplicación de Recursos al Currículum) donde podemos encontrar una sección de recursos AICLE o CLIL.

Los programas plurilingües del Gobierno de Navarra desarrollan el currículo vigente coordinando su impartición en dos o más lenguas o el currículo oficial de una o varias asignaturas empleando la lengua inglesa o francesa. En su página web destacan el Programa de Aprendizaje en Inglés para Infantil y Primaria en el que se desarrolla el currículo de áreas no lingüísticas en lengua extranjera (CLIL). La Orden 111/2011, de 12 de julio, por la que se regulan los aspectos básicos de los programas de aprendizaje de inglés en los centros públicos de Educación infantil y primaria del Gobierno de Navarra, se establece la importancia del plurilingüismo y de los programas de inmersión lingüística así como la enseñanza de contenidos no lingüísticos empleando el inglés como lengua vehicular. En este caso las tecnologías de la información y la comunicación no se especifican.

El Gobierno de Navarra tiene en marcha el Programa de Nuevas tecnologías y Educación en cuyo portal web se puede encontrar formación TIC para docentes, servicios a docentes, servicios a centros, proyectos como el programa IntegraTIC destinado a la integración de las TIC en el currículo de las distintas etapas educativas. Este plan contempla el empleo de las tecnologías al menos un 25% del tiempo en diversas áreas curriculares incluida Lengua extranjera. Otro de sus objetivos es equipar con pizarra digital todas las aulas del tercer ciclo de Primaria y formar a su profesorado tanto en aspectos técnicos como metodológicos y crear un espacio virtual de intercambio de experiencias y repositorio de recursos. Dentro del plan formativo para docentes desarrollado en la plataforma Moodle, disponen de un curso dedicado a la integración TIC en la enseñanza de la lengua inglesa. Para su gestión interna y de comunicación con los padres han desarrollado la plataforma Educa.

4.4. Usos y recursos TIC en Educación

La llegada de las tecnologías a la educación como las wikis, blogs y redes sociales, por ejemplo, pone al alcance de los estudiantes el acceso a la información de manera ilimitada e inmediata dotándoles del control de su propio aprendizaje. Autores como Jonassen (2006) señalan que la principal función que deben brindar las TIC es servir de herramientas de construcción del conocimiento, para que los estudiantes aprendan con

ellas, no sólo de ellas (Hernández, 2008). En consecuencia, las nuevas tecnologías deben servir de apoyo tanto a las estructuras como a los procesos cognitivos en los procesos de aprendizaje.

Vivancos (2008) propone una interesante clasificación de los recursos tecnológicos en función del enfoque del contenido digital que incorpora, asociado a perspectivas metodológicas diferentes:

- Informativas. Obras de referencia o consulta que contienen información estructurada (bases de datos, podcastings, videotutoriales).
- Instruccionales. Materiales diseñados con intencionalidad formativa precisa, en que la navegación por el contenido está preestablecida a través de menús o secuencias de aprendizaje (programas de práctica y ejercitación, tutoriales).
- Evaluativas. Constituyen una variante de los precedentes y tienen una finalidad puramente evaluativa (autoevaluación, pruebas de rendimiento).
- Instrumentales. Servicios o aplicaciones interactivas para la creación, búsqueda, tratamiento y visualización de la información (blogs, buscadores, traductores, ...) que cubren una función de apoyo para el aprendizaje.
- Experienciales. Escenarios interactivos basados en juegos o simulaciones que favorecen el aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de capacidades de toma de decisiones (simulaciones científicas).
- Conversacionales. Materiales y servicios de comunicación entre los participantes en una actividad formativa (listas de distribución y foros).
- Colaborativas. Propuestas de trabajos en red a través de la interacción entre personas y la gestión del conocimiento compartido (wikis y CSCL).

Estudios como los de Roschelle et al. (2000) han demostrado que la interacción de los estudiantes con las nuevas tecnologías produce un aprendizaje más efectivo cuando están presentes cuatro características: compromiso activo, participación en grupo,

interacción frecuente y conexiones con el mundo real:

El uso de las nuevas tecnologías para la adquisición del conocimiento ayuda a la creación de micromundos, en donde el estudiante tiene herramientas que puede utilizar con independencia y a su antojo, logrando así una experiencia que fomenta la adquisición de un proceso de aprendizaje en el que el alumno se siente involucrado en su propio proceso de enseñanza. (Hernández, 2008)

Según Fernández (2014) los factores esenciales para que una actividad sea efectiva para enseñar una lengua extranjera son: que la tarea permita prestar atención a la forma y al contenido, los alumnos deben negociar significados; la actividad debe servir para cumplir un objetivo establecido con anterioridad; debe haber una conexión con el mundo real; los profesores y los alumnos deben adquirir un rol determinado para cumplir la tarea; la actividad debe ser una unidad dentro del currículum. Estas características muestran una gran conexión con las establecidas por Dodge para las Webquest (2001).

4.5. El uso de las TIC en el aprendizaje de lenguas extranjeras: Computer Assisted Language Learning (CALL) and Content and Language Integrated Learning (CLIL)

El aprendizaje de lenguas asistido por ordenador (ALAO) o Computer Assisted Language Learning (CALL) ha sido denominado a través de diversos acrónimos como Technology-Enhanced Language Learning (TELL), Computer-Mediated Communication (CMC) para referirse al uso de las tecnologías con fines educativos (Ruíz, 2006). En el presente trabajo se empleará la terminología CALL para referirse a los inicios de la tecnología en la enseñanza de lenguas, para continuar en la actualidad con TICs, ya que este término engloba una gran cantidad de medios y recursos tecnológicos.

Computer Assisted Language Learning (CALL) ha evolucionado junto con las metodologías pedagógicas pasando de técnicas mecanicistas a enfoques comunicativos basados en la interacción y el aprendizaje integrador. Bax clasifica la evolución de CALL según tres enfoques: Restricted CALL, Open CALL and Integrated CALL. (Bax, 2003 citado en Fernández, 2014)

La etapa llamada Restricted CALL destaca por sus escasas y restringidas opciones de aprendizaje y se enmarca en los años 70. En esta época, prácticamente se realizaban

tareas básicas como actividades de rellenar huecos o preguntas con respuestas cerradas. Se producía una mínima interacción con otros alumnos y las tareas no estaban integradas en el currículum.

Desde finales de los años 80 hasta la actualidad se desarrolla el enfoque Open CALL, en el que aparecen las simulaciones, juegos, comunicación mediante ordenadores, etc. Los alumnos interactúan con los ordenadores y ocasionalmente con sus compañeros. Reciben una respuesta para desarrollar sus habilidades lingüísticas. Pero como en la etapa Restricted CALL las actividades no están integradas en el curriculum. La sala de ordenadores es el lugar donde se desarrollan estas tareas. El profesor se convierte en un facilitador de contenidos.

Bax establece que Integrated CALL implica realizar actividades de comunicación mediante el ordenador, procesadores de texto o el correo electrónico. Los ordenadores no se consideran una herramienta intrusiva, deben ser una herramienta más presente en las aulas, en los pupitres de los niños y en sus mochilas. Una clase de Integrated CALL comprende interactuar frecuentemente con los compañeros y con el ordenador. El tipo de respuesta que recibe el alumno está relacionada con la interpretación de la información, evaluación y comentarios. El rol de profesor se convierte en un director del proceso de aprendizaje y en un facilitador. En esta etapa es muy importante la normalización tecnológica, es decir que las innovaciones tecnológicas sean imperceptibles porque formen parte de la actividad diaria (Fernández, 2014).

La Comisión Europea en su Libro Blanco de Educación (1995) ya estableció la importancia de que los países miembros integraran la enseñanza de una lengua con contenidos extralingüísticos, potenciando el aprendizaje significativo, la autonomía, la motivación o la atención al alumnado, entre otros. Este método llamado en la actualidad Content and Language Integrated Learning (CLIL) o Aprendizaje Integrado de Conocimientos curriculares y Lengua Extranjera (AICLE) tiene sus orígenes en un modelo de Inmersión puesto en marcha a mediados de la década de los 60 en Quebec (Canadá) entre otros. Todos ellos tienen en común que pretenden emplear la lengua como vehículo para transmitir un significado, tal y como sucede en situaciones de la vida real. El problema, por tanto, es proveer de materiales auténticos y motivadores al currículum de lenguas extranjeras para que produzca un aprendizaje integrado más efectivo (Fernández, 2001).

El Aprendizaje Integrado de Conocimientos curriculares y Lengua Extranjera está integrado en la filosofía del enfoque comunicativo. Sus postulados se basan en la naturalidad de la adquisición de la lengua, más parecido a la adquisición de la lengua materna; en el incremento de la motivación y atención, el uso de materiales auténticos, el trabajo en grupo y la integración de las estrategias de aprendizaje. (Fernández, 2001)

CLIL y las TIC son dos medios para mejorar la enseñanza de una lengua extranjera. Las TIC puede mejorar la experiencia CLIL en los siguientes aspectos según Fernández (2010):

- Cantidad, calidad y autenticidad en los materiales. Gracias a Internet se pueden seleccionar gran cantidad de recursos con diferentes niveles de calidad y basados fuentes de información reales. La Web 2.0 permite interactuar e incluso estar en contacto con usuarios nativos en lengua extranjera.
- Soporte visual como gráficos, mapas conceptuales, animación, audiovisuales, etc.
- Aprendizaje cooperativo, CALL permite el aprendizaje individual y cooperativo a través de la resolución de tareas.
- Motivación. La forma de presentar la información cambia a través de CALL puede ser muy motivadora.
- Contextualizar la enseñanza del lenguaje. Internet ofrece la oportunidad a los estudiantes de emplear el idioma en su contexto.
- Aprender haciendo, las TIC permiten crear fácilmente actividades basadas en problemas como las Webquest.

4.6. La integración de las TIC en el aula de Lenguas Extrajeras

El uso de las tecnologías en el aula no significa su integración curricular. La integración implica el uso de las TIC en el currículum con el propósito de aprender un concepto, un procedimiento o un valor en un área de conocimiento determinada. Por lo

tanto, la integración de las tecnologías de la información supone enlazarlas con el resto de elementos del currículum (Sánchez, 2002). Es decir, integrar las TIC en el currículum significa: usar las tecnologías para planificar y para facilitar la construcción del aprendizaje, usar las TIC en el aula para apoyar las clases, como parte del currículum y para aprender los contenidos de un área. Al final del proceso de integración, el alumno debe ser capaz de elegir y emplear las TIC de forma significativa para la mejora de su aprendizaje (Dokstader,1999). De hecho, cuando la tecnología esté completamente integrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje pasará desapercibida:

Normalization is therefore the stage when a technology is invisible, hardly even recognised as a technology, taken for granted in everyday life. CALL has not reached this stage, as evidenced by the use of the very acronym “CALL”-we do not speak of PALL (Pen Assisted Language Learning) or of BALL (Book Assisted Language Learning) because those two technologies are completely integrated into education [...] (Bax, 2003 citado en Fernández, 2014)

Los nuevos entornos de aprendizaje no dependen tanto del uso de las TIC en sí, sino más bien de la reorganización de la situación de aprendizaje y de la capacidad del profesor para utilizar la tecnología como soporte de los objetivos de aprendizaje pedagógicos que transforman las actividades de aprendizaje tradicionales. La evolución del papel de las TIC en el sistema educativo supone dar respuesta a nuevas exigencias formativas y curriculares.

Vivancos (2008) establece varias fases en las que las TIC han evolucionado en la educación: una fase de Introducción, en la se realiza la alfabetización digital; la Integración curricular en la que se aprende de las tecnologías y se emplean como recurso didáctico; y finalmente la fase de Impregnación en la que se adquiere la competencia digital y se consigue aprender más y mejor con las TIC. Esta información se encuentra recogida en el gráfico de la Figura 1 (Anexo I).

Rubén Puentedura (2009) ha diseñado un modelo a seguir para mejora la Integración de las TIC en la educación llamado SAMR (Substitución, Augmentación, Modificación y Redefinición). Este modelo se basa en dos capas, mejora y transformación, y cuatro niveles. En la capa denominada como mejora se enmarcan dos niveles: Substitución, nivel en el que se emplea una tecnología para sustituir un medio o recurso

existente sin producir un cambio metodológico; y *Augmentación*, en el que también se produce una sustitución tecnológica pero produciendo una mejora funcional y sin suponer un cambio metodológico. La capa de transformación también incluye dos niveles y en este caso se produce un cambio metodológico: *Modificación*, los alumnos construyen conocimiento creando contenidos y presentando información integrando diversas aplicaciones tecnológicas; y *Redefinición*, en el que se emplean las tecnologías para crear nuevos entornos de aprendizaje y actividades que mejoran la calidad educativa y que son impensables sin las tecnologías. El gráfico que lo define se encuentra en la Figura 3 (Anexo III).

La adquisición de las competencias necesarias por parte del profesorado en TIC se convierte, lógicamente, en un eje central para lograr la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta adquisición es fundamental porque la falta de autoconfianza en su uso representa un serio obstáculo para la integración de las TIC en el aula. Por lo tanto, el profesorado se convierte en una pieza clave para la integración curricular de las TIC y para mejorar la calidad educativa redefiniendo y modificando su metodología didáctica.

4.7. Investigaciones recientes sobre la integración de la TIC en las aulas

Según Suárez, Almería, Orellana y Belloch (2012) las TIC suponen un doble reto para los sistemas educativos porque deben formar ciudadanos que vivan en la sociedad del conocimiento y al mismo tiempo integrar las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Hwer (2007 citado en Fernández, 2014) establece tres puntos necesarios de integración: la institución, el departamento y el profesorado. Para que se produzca la integración a nivel del profesorado es necesario que los docentes se familiaricen con las herramientas TIC y su uso pedagógico. Según Chamber y Bax (2006 citado en Fernández, 2014) los factores clave para la normalización de las TIC son:

- Acceso y localización de las tecnologías en las aulas. Las TIC deben estar en el mismo espacio donde se imparten las clases y el cambio de actividades empleando o no las tecnologías debe ser ágil, rápido y cómodo.
- Conocimientos y habilidades TIC. Los profesores y directores deben tener confianza en el uso que hacen de las tecnologías.

- Integración del currículum y el software. La normalización CALL requiere dos procesos: la integración TIC en el currículum y el apoyo a los profesores para adoptar su nuevo rol. Este hecho también requiere el empleo de herramientas de autor por parte de los profesores, de tal manera que les permita personalizar sus actividades.
- Aprendizaje, desarrollo y soporte. El proceso de aprendizaje del profesor debe realizarse de manera colaborativa entre el tutor y el aprendiz. Los profesores deben ser conscientes de los fallos tecnológicos que pueden suceder y deben recibir el apoyo necesario para solucionarlo. Además del apoyo tecnológico, los profesores también necesitarán apoyo pedagógico.

Según las investigaciones realizadas por Suárez et al, (2012) los tres factores fundamentales para la integración de las TIC son: las infraestructuras, cuya evolución ha sido positiva en los últimos años; los centros educativos y su política de integración de las TIC; y el profesorado y su formación, factor esencial para la integración de los recursos en la práctica educativa ya que en los docentes reside la iniciativa y la responsabilidad.

Durante los últimos años las administraciones educativas han realizado grandes esfuerzos presupuestarios para equipar tecnológicamente los centros educativos. Sin embargo, después de todos los esfuerzos realizados se observa que la mayoría de los centros tienen un nivel alto de acceso a las TIC pero un bajo uso de las mismas según las investigaciones de Suárez et al (2012). Los centros se encuentran en una fase de iniciación. Según el modelo SAMR, en los colegios se realizan prácticas de mejora como Substitución o Augmentación en las tareas docentes, pero las TIC no han generado una verdadera transformación que implique un cambio metodológico.

Las investigaciones apuntan a una falta de confianza del profesorado en el uso de las nuevas tecnologías, principal barrera para la integración. Este hecho ha llevado a que las administraciones educativas pongan en marcha recursos educativos como en Estados Unidos el National Educational Technology Plan (2010) y en España el plan Escuela 2.0 (2009, citado en Suárez, Almería, Gargallo, Aliaga, 2013). Este hecho también ha llevado a la reflexión y estudio de las competencias del profesorado necesarias para la integración de las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La frecuencia de

uso del ordenador en casa y la disponibilidad de acceso al ordenador en el centro suponen factores decisivos en el nivel de competencia del profesorado. Suárez, et al (2013) apuntan a una falta de consenso en el marco competencial, sin embargo proponen dos ámbitos de competencia: las tecnológicas y las pedagógicas (Almérich, Suárez, Orellana y Díaz, 2010).

4.8. Iniciativas creadas para la integración de las TIC en el aula de lenguas empleando CLIL

En este apartado se describen algunas de las iniciativas que se han llevado a cabo para integrar las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza de lenguas extranjeras. Se destacan aquellas iniciativas que añaden un valor pedagógico además de técnico, imprescindible cuando se emplean las tecnologías en educación.

La aparición de la Web 2.0 que fomenta la comunicación y la construcción del conocimiento compartido ha incrementado el interés por el aprendizaje a través de Internet (Seiz, 2010). Sin embargo, la cantidad y la variedad de calidad en los recursos educativos surgidos hizo que se creara el proyecto de investigación Appraisalweb dedicado al análisis de Aprendizaje de Lenguas Asistido por ordenador (ALAO):

APPRAISALWeb (Análisis Pedagógicos de Recursos de Aprendizaje Interactivo y Sistemas de Aprendizaje de Lenguas a través de la Web) es un proyecto de investigación subvencionado conjuntamente por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y por la Generalitat Valenciana, llevado a cabo por el grupo de investigación CAMILLE (Computer Assisted Multimedia Interactive Language Learning Environments), de esa Universidad. [...] El objetivo general del Proyecto es el análisis pedagógico de la Web en su vertiente de entorno para el aprendizaje interactivo de lenguas (Seiz, 2010).

APPRAISALWeb tuvo una duración de dos años, del 2009 hasta 2011 pero el grupo de investigación CAMILLE continúa en la actualidad desarrollando una plataforma online específica para la creación de cursos de aprendizaje de lenguas, denominada *InGenio*. El enfoque de análisis de los recursos existentes según su uso didáctico y pedagógico es muy interesante para fomentar la integración en el currículo. De esta forma, las tecnologías se transforman no sólo en una herramienta que requiere un conocimiento técnico, sino también en un recurso didáctico que necesita ser integrado en

la metodología empleando principios pedagógicos adecuados a los objetivos educativos que se quieren conseguir.

Ortega (2010) en el II Congreso Internacional de didàctiques expuso un proyecto que lanzó el gobierno británico llamado Collaborative Technologies in Language Initiative (CTLI) a partir del cual seis colegios, dos de Manchester (Reino Unido), dos de Niort (Francia) y dos de Granada (España) compartieron currículo estableciendo comunicaciones a través de una plataforma online. Este currículo compartido tenía la intención de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas de manera transversal, es decir a través de otros contenidos y sin ser expresamente el lingüístico. Este proyecto se centró en alumnos de 10 a 12 años.

Las investigaciones realizadas demostraron que a través de las videoconferencias los alumnos negociaban el significado, si bien al principio se centraban más en el contenido, poco a poco la forma del lenguaje mejoró notablemente. La experiencia de comunicarse con personas nativas mejoró la competencia sociolingüística de los alumnos, les ayudó a romper estereotipos mejorando su conciencia intercultural y les brindó la oportunidad de encontrarse con niños de otros países que están en su misma situación. Además, estos encuentros virtuales crearon situaciones positivas de aprendizaje, a pesar de los inconvenientes técnicos sufridos como los fallos de conexión en el momento de realizar la videoconferencia. En general, los alumnos mostraron una mejora en motivación y en seguridad en sí mismos al ver que eran capaces de entenderse en otro idioma.

Se han desarrollado desde cada una de las administraciones diferentes repositorios de herramientas y recursos TIC que pueden emplearse en los diferentes currículos. ETwinning es una plataforma de colaboración entre centros educativos europeos que aporta herramientas, metodología y asesoramiento para la puesta en práctica de proyectos en común. A pesar de todas estas iniciativas se hace necesario un modelo de integración de las tecnologías en el currículo que no se base tanto en la descripción técnica sino más bien en la metodología.

Fernández (2010) propone un modelo de integración CALL y CLIL a través de lo que han llamado las CLILQuest. Este modelo se basa en las teorías constructivistas del aprendizaje y en los Entornos Constructivistas de Aprendizaje (Jonassen, 2006). Esta herramienta permite realizar actividades participativas, colaborativas, complejas y

conversacionales. En su estructura se activan los conocimientos previos permitiendo que el alumno construya su propio aprendizaje incorporando el nuevo conocimiento al previo. La metodología CLILQuest permite que los estudiantes empleen las tecnologías y el lenguaje de manera significativa y se basa en los modelos de WebQuest de Pérez Torres (2006) y en los principios metodológicos de Task Based Language Teaching (Doughty y Long, 2003 citado en Fernández, 2014)

Este modelo está encuadrado en el Content and Language Processing Sequence (Fernández, 2008). El modelo CLILQuest tiene 3 elementos: Topic, Subtopic and Module. Topic es la unidad más abstracta que sirve de paraguas para el resto de elementos. El Topic se divide en Subtopics que son las unidades de contenido en las que se divide el Topic. Module es la unidad de contenido más pequeña y específica, que sirve para categorizar los contenidos del Subtopic en conocimiento declarativo y procedimental. Se determinan 4 tipos de Modules:

- Background Knowledge Axis. Estos módulos que a continuación se presentan favorecen el conocimiento declarativo.

1. Introductory Module. El objetivo de este módulo es introducir los conceptos e ideas principales del Subtopic y activar los conocimientos previos.

2. Core-Knowledge Module. Contiene el conocimiento declarativo sobre el tema a tratar.

- Practical Knowledge Axis. Los siguientes módulos facilitan el conocimiento procedimental y actitudinal.

3. Case Module. Desarrolla el conocimiento procedimental dando la oportunidad de poner en práctica la teoría del módulo anterior.

4. Awareness Module. Es importante para trabajar contenidos morales. Se desarrollan casos prácticos para conocimientos actitudinales.

El profesor tiene en cuenta en su evaluación tanto el trabajo en grupo como el individual y su papel durante el CLILQuest es asesorar y guiar a los alumnos en sus tareas. Este método permite trabajar las habilidades receptivas (listening, reading) y las

habilidades productivas (speaking, writing) a través de diferentes tipos de tareas. Fernández (2010) establece una clasificación de tareas mezclando dos tipologías: las tareas constructivistas de Oliver (2001, citado en Fernández 2010) y las de Dodge (2002, citado en Fernández 2010). Dodge establece una tipología basada en tareas menores que ayudan al desarrollo de las habilidades de pensamiento como recopilación, repetición, análisis, consenso, persuasión o evaluación; y en tareas mayores que requieren un mayor número de habilidades para resolverlas como son las actividades de misterio, periodísticas, de diseño, creativas, de autoconocimiento y científicas. Por otro lado, la clasificación de Oliver determina el diseño de diferentes tareas basada en las teorías constructivistas como son: aprendizaje basado en problemas, en proyectos, en la experimentación, en casos y en el role-playing. La integración de ambas clasificaciones puede observarse en la Figura 2 (Anexo II).

Estas actividades se integran de manera cohesionada en los diferentes módulos permitiendo una gran flexibilidad en la planificación para desarrollar diferentes habilidades de pensamiento. También permiten la adquisición tanto del conocimiento declarativo como del procedimental y actitudinal, sin olvidar que se atiende a la forma en la que se emplea el idioma. CLILQuest permite la integración de la tecnologías en el currículo junto con los recursos offline disponibles además del usar la lengua extranjera para negociar significados. Por lo tanto, este método favorece la profundización en los contenidos y además atención a la forma de expresarlos.

5. Marco Empírico

5.1. Metodología

La investigación se llevó a cabo en el centro de prácticas empleando métodos cuantitativos y cualitativos. La investigación se ha realizado en tres fases: durante la primera fase se realizó el planteamiento de la investigación, la formulación de objetivos e hipótesis y los procedimientos de recogida de información; en la segunda fase se recogió la información; y en la tercera fase se analizaron los resultados y se extrajeron conclusiones. Para la puesta en práctica del método cuantitativo se ha diseñado un cuestionario como instrumento de la investigación y para el método cualitativo se han realizado entrevistas personales y se ha diseñado una lista de observación que incluye el uso de las tecnologías en el aula, recursos del centro y su presencia en las planificaciones curriculares.

El presente estudio se basa en un diseño de encuesta realizado a los profesores especialistas de inglés. El instrumento de recogida de información es un cuestionario diseñado para el estudio. Está basado en las investigaciones de Don Jesús M. Suárez Rodríguez y estructurado en cuatro apartados: el uso de las TIC en el ámbito administrativo y de gestión educativa, en el aula, la formación del profesorado y sus opiniones sobre las TIC. Se incluye una pregunta para relacionar el uso personal y laboral que realizan de las nuevas tecnologías (Anexo IV).

También se ha realizado un análisis cualitativo realizado con listas de observación de las actuaciones en el aula, recursos online y programación curricular. Se han realizado dos entrevistas personales una al Director del Colegio y otra al Coordinador de informática en la que se ha solicitado información sobre la historia de la introducción de las tecnologías de la información y comunicación en las aulas, presupuestos empleados y formas de financiación, opiniones sobre el uso de las nuevas tecnologías, formación del profesorado y futuro. Se ha realizado un análisis cualitativo de las entrevistas y de la observación realizada (Anexo VI).

Durante la realización de la investigación se han encontrado ciertos obstáculos. En una primera planificación los cuestionarios se completaban con una pequeña entrevista

personal. La falta de tiempo de los profesores sólo ha permitido que rellenara el cuestionario sin la entrevista personal. Sólo dos de los profesores han permitido comentar el contenido del cuestionario para matizar ciertas respuestas. Al director del centro se le solicitó tener acceso a la estrategia que van a mantener durante los próximos 5 años para la integración de las TIC y el porcentaje que suponen las tecnologías en relación al total del presupuesto anual. La estrategia fue comentada y el dato del porcentaje no fue facilitado por no estar disponible en el momento de la entrevista.

La realización de un trabajo de investigación se enriquece al contrastar ideas con otros expertos en la materia. Sobre este aspecto, se han intentado dos entrevistas con profesores especialistas una con el profesor Don Jesús M. Suárez y con la profesora Doña Almudena Fernández Fontecha sin poder llegar a producirse ninguna de ellas.

5.2. Resultados y análisis

Los resultados de la investigación se presentan en base a los objetivos planteados. Por esta razón, a continuación se enumeran cada uno de los objetivos y se desarrollan los resultados obtenidos para cada uno de ellos.

5.2.1. Justificar la importancia de integrar las tecnologías de la información y la comunicación en currículo de la enseñanza de lenguas extranjeras

Los sistemas educativos persiguen formar ciudadanos que puedan integrarse en un determinado tipo de sociedad. La Comisión Europea y el Gobierno de España determinan que la competencia lingüística y la digital, entre otras, son esenciales para la mejora de la empleabilidad y movilidad de la ciudadanía debido al proceso de globalización en el que está inmersa la sociedad.

Por un lado, las teorías constructivistas y el enfoque comunicativo en el que se basan las teorías pedagógicas actuales para la enseñanza de lenguas extranjeras establecen que la construcción del aprendizaje la realiza el alumno en interacción social y relacionándolo con sus aprendizajes anteriores y experiencias previas. Por otro lado, las Tecnologías de la Información y la Comunicación favorecen el aprendizaje de una lengua

extranjera ya que permiten el contacto con material auténtico, la comunicación oral y escrita con personas nativas, el aprendizaje colaborativo y la búsqueda de información.

La integración de las TIC en la enseñanza de lenguas extranjeras empleándola para el aprendizaje de contenidos (CLIL) es una de las formas de adquirir tanto la competencia lingüística como la digital. Puesto que los alumnos participan activamente negociando significados y atendiendo tanto a la forma como al contenido del mensaje.

5.2.2. Estudiar qué significa integrar las TIC en el currículo de la enseñanza de lenguas extranjeras y analizar las distintas iniciativas europeas, estatales y autonómicas que se están llevando a cabo en este sentido

“Imitating paper on a computer screen is like tearing the wings off a 747 and using it as a bus on the highway.” Theodor Holm Nelson (Fernández, 2007)

Integrar las TIC en el currículo de lenguas extranjeras significa por un lado que sean invisibles, que no sea necesario destacar su importancia; y por otro lado que se integren en los elementos que componen el currículo: objetivos, competencias, contenidos, estándares de aprendizaje evaluables, criterios de evaluación, competencias y metodología didáctica. Además, integrar las TIC también implica una transformación en las metodologías, la creación de ambientes de aprendizaje y materiales que serían impensables sin las tecnologías.

Desde la Unión Europea se dirigen recomendaciones a cada uno de los países miembros para mejora de la calidad educativa. Iniciativas como Innovative methodologies and assessment in language learning demuestran su preocupación por compartir las mejores prácticas, investigaciones y definir un marco común de la integración de las TIC en la enseñanza de lenguas extranjeras. Los programas, las conferencias y las herramientas puestas en marcha desde la Unión Europea fomentan el multilingüismo para la mejora de la empleabilidad, la movilidad y como riqueza cultural de los estados miembro.

La competencia digital y comunicación lingüística quedan reflejadas como competencias clave en la LOMCE y en el Real Decreto 126/2014 por la que se establece el currículo básico de la Enseñanza Primaria. De hecho, se especifica en los estándares

de aprendizaje evaluables la necesidad de que los alumnos desarrollen la capacidad para expresarse oralmente mediante Skype, entender mensajes audiovisuales de manera general y escribir un correo electrónico, por ejemplo.

Las diferentes legislaciones de las Comunidades Autónomas recogen estas iniciativas de forma discreta y en muchas ocasiones por separado. Sin embargo, el Gobierno de Cataluña incide especialmente en la relación de la competencia digital, audiovisual y de comunicación lingüística. En la actualidad empiezan a desarrollarse programas formativos para los docentes en los que se incluye la integración de las TIC en la metodología CLIL. Sin embargo, se observa que los repositorios TIC y los programas lingüísticos en sus websites todavía tratan estos temas por separado a nivel nacional y autonómico.

5.2.3. Analizar la evolución, el estado actual y los proyectos de futuro formulados por la Dirección del colegio sobre las infraestructuras de las tecnologías de la información y comunicación

El análisis del estado actual sobre la integración de las TIC en la especialidad de inglés del colegio se ha llevado a cabo mediante la realización de un cuestionario a los profesores, listas de observación y entrevistas personales con el Director del Colegio y el Coordinador de Informática. El tamaño de la población es de 10 individuos, la totalidad de profesores que componen la especialidad de inglés, consiguiendo el cuestionario de nueve. Por lo tanto, la muestra es de un 90% fundamentalmente femenina, sólo hay un sujeto masculino menor de 25 años, y el resto son mujeres con edades comprendidas entre los 25 y los 40 años mayoritariamente, salvo una profesora que tiene más de 51 años. Un 77% aproximadamente tiene menos de 10 años de experiencia docente. Los resultados del cuestionario se encuentran en el Anexo V.

Los resultados se analizan según los bloques establecidos en la investigación: el uso administrativo y de gestión educativa de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso en el aula, la formación del profesorado y sus opiniones sobre las TIC. Los profesores son un factor fundamental en la integración de las tecnologías en el currículo. Por lo tanto, sus opiniones y los usos que realizan de las tecnologías en ámbitos profesionales y personales van a afectar al grado de integración curricular.

En cuanto al uso administrativo y de gestión los profesores afirman que tramitan la documentación oficial en ordenador y por Internet a través de la plataforma online. También buscan información, recursos educativos y planifican sus clases, incluso afirman que crean sus propios materiales. Las comunicaciones oficiales, compañeros y padres las suelen realizar empleando las nuevas tecnologías como por ejemplo el móvil, mensajería o correo electrónico. Es de destacar que el sujeto masculino menor de 25 años no emplea estos medios para comunicarse con sus compañeros o con los padres y madres.

Un 88% de los profesores afirma que emplean diariamente el ordenador por motivos personales y laborales. Este dato coincide con el uso que realizan del ordenador y de la pizarra digital en el aula, así como recursos de Internet. También un 55% de los profesores afirman que los alumnos emplean a diario la pizarra para la realización de actividades. Sin embargo, un 77% reconocen que los alumnos nunca o casi nunca entregan trabajos online o crean sus trabajos en ordenador. Este dato coincide con el número de profesores que afirma asistir regularmente a la sala de ordenadores con sus alumnos.

Se ha tenido acceso a los siguientes documentos oficiales: el Proyecto Educativo de Centro (PEC), el Proyecto curricular de etapa y a la Programación Didácticas de 5º curso en lengua extranjera. Tanto el PEC como el proyecto curricular de etapa contemplan las nuevas tecnologías de forma administrativa, de gestión y de comunicación con los padres. Poseen dos plataformas online una creada y compartida con el resto de colegios que forman parte del grupo y otra, la plataforma Educa del Gobierno de Navarra, en la que deben transcribir las notas de los alumnos.

En la Programación Didáctica se contempla el uso de la pizarra digital y del e-book como gran pantalla de proyección y para que los alumnos puedan seguir la lección con más facilidad. Sin embargo, se observa que los alumnos entregan sus trabajos en papel y bolígrafo, realizan ejercicios en el libro, cuaderno o libreta. En los documentos curriculares no se especifica el uso de la sala de ordenadores, pizarra digital o entrega de trabajos a través de las TIC. En las actividades se observa una ausencia de recursos TIC como WebQuest, ejercicios de Hot Potatoes, herramientas de comunicación como Skype o de colaboración.

En el aula, el recurso más empleado es el e-book facilitado por la editorial de los libros de texto. Este libro se emplea para que todos los alumnos puedan seguir la lección, corrijan sus ejercicios, vean los vídeos relativos a la materia, realicen listenings y puedan interactuar en alguna ocasión, muy relacionados con momentos de dispersión y de manera lúdica. Al finalizar las lecciones los alumnos se disponen a jugar en la pizarra digital con juegos interactivos de preguntas en lengua extranjera.

Según Suárez et al. (2012) los tres factores fundamentales para la integración de las TIC en los centros educativos son las infraestructuras, la política de integración llevada a cabo en los centros y la formación del profesorado. A continuación se describen las infraestructuras en base a las observaciones realizadas y los proyectos de futuro que va a llevar a cabo el centro para la renovación, mantenimiento y mejora de las TIC. La formación del profesorado se describe en el siguiente punto.

Una de las carencias más importantes de la ciudad donde se ubica el colegio es la falta del cableado de fibra óptica. Las conexiones en el centro se realizan a través de varias líneas ADSL y se da servicio a muchas clases a través de WIFI. La irrupción de dispositivos móviles con posibilidad de conectarse a la WIFI del colegio saturó la red hace unos 3 años. Reconocido el problema, fue necesaria la colocación de switches para dar servicio a todos los dispositivos.

El proyecto a cinco años comprende cablear todas las aulas para que los ordenadores de los profesores funcionen con cable y los alumnos en cada clase puedan conectarse a través de WIFI a sus dispositivos. En la actualidad los niños no disponen de medios técnicos, ordenadores, tabletas o móviles para poder conectarse. Hace dos años crearon una Fundación para proveer de fondos al colegio para la renovación y mantenimiento de las TIC. Los ordenadores se van renovando cada 5 años y rotan por la escuela hasta que dejan de tener valor y se reciclan en los puntos limpios.

El proyecto de integración de las TIC se realiza de forma global con el resto de colegios. El documento estratégico en el que se planifica a cinco años la integración de las TIC es un documento escrito al que no se ha tenido acceso, pero gracias a la entrevistas se sabe que incluye mejoras en las infraestructuras, en los equipos informáticos y en las comunicaciones, así como formación del profesorado. Según asegura el Director del Centro el porcentaje de presupuesto destinado a las Tecnologías

de la Información y Comunicación ha aumentado en los últimos años y seguirá aumentando en los próximos, pero se desconoce el porcentaje exacto. La política de integración se realizará de forma progresiva empezando por los cursos de primero y cuatro de Primaria hasta completar la totalidad.

5.2.4. Observar el estado actual de la formación del profesorado que imparte inglés en programas básicos TIC como procesador de texto, bases de datos, hojas de cálculo, presentaciones y edición de imagen y vídeo

En cuanto a la formación del profesorado un 66% ha recibido un curso de procesador de textos, o de presentaciones online. Sin embargo, los programas de gestión de bases de datos y hojas de cálculo como Excel o Access son desconocidos para un 77% o con un conocimiento a nivel de usuario. El mismo porcentaje se obtiene cuando se pregunta por la formación en herramientas de creación de recursos online, diseño gráfico o edición de vídeo.

Las opiniones sobre el uso de las nuevas tecnologías en el aula y en su labor docente son muy positivas. La totalidad del profesorado encuestado las considera de gran valor tanto para los alumnos como para su actuación docente y las consideran imprescindibles en el aula. Están convencidos de que los alumnos deben emplear las TIC en el aula y que son recursos didácticos ideales para apoyar sus explicaciones. En ningún momento las consideran un impedimento para su labor docente y están de acuerdo en la creación de recursos online. Por lo tanto, la hipótesis planteada en la que se afirma que los profesores no integran las nuevas tecnologías porque tienen un visión negativa de las mismas queda refutada. Se abren nuevas vías de investigación como que los docentes desconozcan lo que significa integrar las tecnologías en el currículo así como su potencial metodológico y pedagógico.

5.2.5. Estudiar la política de integración de las tecnologías de la información y comunicación de la Dirección del colegio

La política de integración de las TIC es un documento estratégico puesto por escrito y adaptado a su realidad actual. En la planificación se contemplan las inversiones necesarias para dotar a todas las aulas de una conexión por cable para el profesor y WIFI

para los alumnos. Además, los profesores recibirán formación técnica y pedagógica para conseguir la integración en el currículo de las TIC. No se ha tenido acceso al documento y toda la información ha sido proporcionada en la entrevista personal realizada al Director del Colegio y al Coordinador de Informática.

5.2.6. Valorar críticamente el uso realizado de las nuevas tecnologías en el área de Inglés en Primaria

En la actualidad los profesores utilizan diariamente los ordenadores y pizarras digitales que tienen a su disposición para realizar tareas de administración y gestión como para su tarea docente. Sin embargo, en sus planificaciones didácticas no está contemplado el uso de las TIC por parte de los alumnos.

Los recursos que emplean los docentes en el aula son prácticamente instrumentales, empleando la clasificación de recursos realizada por Vivancos (2008). En su mayoría son material audiovisual en lengua extranjera empleados como refuerzo de la materia tratada en la lección. Los recursos experienciales en los que el alumno interactúa con la pizarra digital se emplean como un juego fuera de la lección, para rellenar momentos de distensión. No se emplean herramientas evaluativas, conversacionales o colaborativas.

Empleando el modelo de SAMR de Puentedura (2009), se puede afirmar que los docentes hacen un uso de la tecnología de sustitución y de augmentación, es decir como sustituto de los medios tradicionales o como mejora de los mismos. En realidad la pizarra digital se emplea fundamentalmente para escribir y dibujar y también como gran pantalla de proyección de vídeos y para corregir los ejercicios en el e-book.

5.2.7. Proponer plataformas online ya diseñadas que se puedan emplear en la integración curricular para la etapa de primaria con el objetivo de mejorar la competencia en comunicación lingüística y digital al mismo tiempo

Durante la estancia de prácticas se propuso la realización de una unidad didáctica en la asignatura de lengua extranjera. Se tuvieron en cuenta los recursos TIC disponibles: un ordenador con conexión a Internet y una pizarra digital en el aula donde se imparten

las clases y según disponibilidad una sala de ordenadores con 15 equipos. Estos recursos son escasos para una clase de 30 personas. Sin embargo, se planificó el desarrollo de la unidad didáctica empleando los recursos disponibles. Se eligió la metodología activa y participativa creando equipos de trabajo colaborativo formados por miembros heterogéneos, concretamente el Rompecabezas de Aronson con grupos de expertos. (Díaz-Aguado, 2007). Se crearon 6 grupos y cada uno de ellos debía convertirse en experto de un área concreta de la unidad para poder ejercer de profesor y enseñar su parte al resto de compañeros. Durante dos sesiones los expertos en vocabulario, por ejemplo, trabajaron juntos para aprenderse el vocabulario del tema y realizar una lista de actividades. Una de ellas a través de la plataforma online Quizlet.

Quizlet ofrece herramientas sencillas para el aprendizaje de vocabulario. A través de tarjetas online los estudiantes pueden ver una imagen, la palabra escrita en inglés y escuchar su pronunciación. A continuación, pueden jugar a varios juegos y ver sus puntuaciones con respecto al resto de compañeros. Estos juegos incluyen escribir las palabras según la imagen, corresponder la imagen con el texto y un test variado.

La unidad didáctica se llevó a cabo en dos grupos de 5º de Primaria cada uno compuesto por 30 estudiantes. La sala de ordenadores se empleó una vez con cada grupo. Se observó que los estudiantes con menos interés por la asignatura y peores resultados estuvieron más motivados al emplear la plataforma. Los estudiantes empezaron a usar la plataforma desde casa para obtener las mejores puntuaciones y descubrieron cómo crear sus temas de vocabulario para poder continuar jugando. Esta actividad se consideraba puntuable para la evaluación de la unidad. Una de las partes más interesantes de la herramienta es que permite controlar la actividad de los alumnos y conocer si han realizado los ejercicios y su porcentaje de aprendizaje.

Uno de los alumnos de 5º curso realiza videotutoriales para aprender a jugar a *Minecraft* y los cuelga en su canal de Youtube. Se ha observado que los vídeos se realizan en castellano empleando gran cantidad de palabras en inglés. Esta circunstancia pone de manifiesto las oportunidades reales para mejorar la competencia en comunicación lingüística y digital. La creación de estos vídeos en inglés hablando de un tema que les interesa puede ser una de las vías para utilizar herramientas conversacionales y crear contenidos integrando las TIC y transformando las metodologías didácticas.

La metodología CLILQuest propuesta por Fernández (2014) integra las TIC en CLIL a través de su propuesta de Topic, Subtopics y Modules. Permite el uso de la lengua atendiendo a la forma y al contenido, la creación de contenidos a través de las TIC, el uso de materiales auténticos y la negociación de significados.

6. Conclusiones

Las teorías constructivistas y el enfoque comunicativo en el que se basa la enseñanza de lenguas extranjeras establecen que las experiencias previas, el contacto del alumno con material auténtico y la interacción social son factores fundamentales para el aprendizaje significativo. Las herramientas de comunicación y colaboración TIC implementadas en el currículo favorecen la motivación y la negociación de significados. Por consiguiente, la integración de las TIC en el currículo de lenguas extranjeras muestra ventajas significativas para su aprendizaje.

Las administraciones europeas, nacionales y autonómicas llevan a cabo inversiones y programas para la mejora del plurilingüismo y, por otro lado, del uso de las nuevas tecnologías. En la actualidad empiezan a impartirse cursos para profesores que incluyen metodología pedagógica a la hora de integrar las TIC en el currículo y en especial de CLIL y TIC, y ya no sólo se centran en aspectos técnicos del manejo de software. Además, en los textos legislativos incluye la utilización de las TIC en las realizaciones de aprendizaje, los contenidos y competencias clave.

La profusión de materiales y recursos que actualmente se encuentran en Internet ha generado la necesidad de clasificarlos y analizarlos desde el punto de vista técnico y pedagógico. Estas clasificaciones se recogen en repositorios web creados desde las diferentes administraciones a nivel europeo, nacional y autonómico. En este caso la descentralización genera dispersión y gran variedad de herramientas, buscadores y clasificaciones. Se hace necesario un estudio en profundidad de los recursos disponibles según la habilidad del lenguaje que se quiera trabajar (listening, reading, speaking, writing) y su utilidad pedagógica.

Los resultados de aprendizaje del currículo básico de inglés establecido por el Ministerio de Educación establece que los alumnos deben saber comunicar aspectos básicos de su vida diaria a través de medios tecnológicos como Skype, SMS o el correo electrónico. Además, la competencia digital y la lingüística son ámbitos de especial interés para la mejora de la calidad educativa. Sin embargo, las tecnologías de la comunicación y la información son empleadas por los profesores del centro en sus tareas administrativas y de gestión, pero están ausentes en las planificaciones curriculares. El uso que los

profesores hacen en el aula de las tecnologías es de apoyo a la explicaciones quedando sin desarrollar todo su potencial. Empleando la terminología del modelo SAMR, las TIC se emplean para Augmentar y Substituir pero no llegan a generar una verdadera transformación en la metodología didáctica.

La integración de las TIC en el currículo educativo de lenguas extranjeras depende de tres factores fundamentales: las infraestructuras, las políticas internas de integración y los profesores. En el centro analizado disponen de una política interna de integración que incluye actuaciones sobre las infraestructuras y la formación del profesorado. En cuanto a la formación del profesorado, se considera insuficiente pero el centro ya dispone de un plan a cinco años para formación técnica y metodológica de sus docentes. En cuanto a los medios técnicos, todas las aulas están equipadas con ordenador y pizarra digital pero faltan las conexiones inalámbricas y los ordenadores o tabletas para que cada alumno tenga acceso a las tecnologías de la información y comunicación.

En el presente estudio se ha presentado una hipótesis de trabajo en la que se establecía que las opiniones de los profesores podían ser un impedimento para la integración de las tecnologías en el currículo por considerarlas un obstáculo. Se han analizado las opiniones de los profesores a través de un cuestionario y esta hipótesis ha sido refutada. Se ha demostrado que los docentes sostienen opiniones positivas hacia el uso de las tecnologías en el aula y creen que son algo más que un recurso, se hace necesario un esfuerzo en formación técnica y pedagógica para que se conozcan las posibilidades y oportunidades reales de las tecnologías e incluso conozcan más en profundidad lo que significa integrar las TIC en el currículo.

La integración curricular de las TIC significa realizar un uso justificado de las TIC en el aula con un objetivo y una metodología pedagógicos que los sustente, además de su coordinación con otros medios que no sean tecnológicos, ya que el uso de las TIC no implica exclusividad. En el centro analizado se han observado que los equipos son insuficientes para que todos los alumnos puedan acceder a las tecnologías en el mismo momento y sin desplazamientos de aula. A pesar de que los medios técnicos son insuficientes, los profesores pueden sacar más partido a los ordenadores y dispositivos, por ejemplo empleando herramientas como Quizlet para el aprendizaje de vocabulario o creando CLILQuests que combinen el uso de herramientas offline y online, siempre y

cuando tengan una coherencia con sus objetivos didácticos y se incluyan en sus planificaciones curriculares.

La instalación, mantenimiento y renovación de los equipos técnicos de los centros educativos requieren de grandes inversiones presupuestarias. Sin embargo, si el uso de los mismos sólo sirve para sustituir los anteriores recursos sin desarrollar su potencialidad, se convierten en un gasto y un coste elevadísimo para los centros. Para evitar esta situación desde la Dirección del centro se debe conocer y fomentar el desarrollo pedagógico de las tecnologías y, de esta forma, se pueden evitar preguntas como “¿Vamos a dejar de escribir en lápiz y papel?” como sugirió el Director del Centro en su entrevista. Además, el Coordinador de TIC del centro debe asumir otros roles, como asesorar y formar a los docentes en la implementación de nuevas metodologías que permitan la integración de tecnologías en el currículo, y no actuar sólo como la persona de contacto con la empresa informática o como técnico informático en momentos puntuales.

6.1. Limitaciones y prospectiva

Durante la realización de la investigación una de las variables más restrictivas ha sido el tiempo. Por un lado, el tiempo personal de dedicación a la realización del trabajo, por otro, el tiempo de estancia en el centro de prácticas, también el tiempo que dedicaron los profesores a responder al cuestionario y, finalmente, el tiempo que establece la UNIR para la realización del trabajo. Sin embargo, las limitaciones son positivas porque fomentan la creatividad para encontrar soluciones a los problemas que se van planteando.

En cuanto al desarrollo del trabajo se podría haber mejorado ampliando la investigación a otros centros y la cantidad de docentes especialistas, o realizando el cuestionario antes y después de realizar un curso de CLIL y TICs para realizar un estudio comparativo. La definición de las variables podría haber sido más precisa y el análisis estadístico más completo o empleando técnicas más avanzadas.

Las entrevistas con los expertos en la materia creo que son fundamentales para orientar el trabajo desde sus inicios o por lo menos acotarlo. Definir y especificar el tema desde el principio ayuda a encontrar bibliografía y a seleccionarla. Sin embargo, la

carencia de expertos en la materia despierta la inquietud por buscar nuevas líneas de investigación. De esta forma, se ha descubierto que la integración curricular de las TIC en la enseñanza de una lengua extranjera puede realizarse a través de cada una de las habilidades comunicativas y eso implica el estudio metodológico de cada una de ellas así como de sus herramientas TIC. Estas son las nuevas líneas de investigación que se llevarán a cabo en un futuro próximo.

Este trabajo ha supuesto un punto de partida y una toma de contacto con la investigación educativa. En futuras investigaciones se estudiará la efectividad de la integración de las TIC en el currículo de lengua extranjera para la mejora de una habilidad en concreto como writing, speaking, listening, reading. E-learning, los entornos personales de aprendizaje y la investigación de plataformas como Dokeos también son otras posibles líneas de investigación. Una de las carencias que se han detectado durante las prácticas es la falta de una plataforma online que sea útil para el aprendizaje de los alumnos, los padres, el centro y que aporte datos sobre el progreso de los alumnos, facilitando y mejorando la práctica docente.

7. Referencias bibliográficas

- Almérich, G., Suárez, J.M., Orellana, N., Díaz, M.I. (2010). La relación entre la integración de las tecnologías de la información y comunicación y su conocimiento. *Revista de Investigación Educativa*, volumen 28, 1, 31-50. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2833/283321938003.pdf>
- Bruner, J. (1984). *Acción, pensamiento y Lenguaje*. Madrid: Alianza Psicológica
- Comisión Europea. (2010). *Estrategia Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Recuperado el 8 de junio de 2015 de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:ES:PDF>
- Comunidad de Madrid. (2015). *Comunidad Bilingüe*. Recuperado el 9 de junio de 2015 de <http://comunidadbilingue.educa2.madrid.org/inicio>
- Comunidad de Madrid. (2015). *EducaMadrid. Meaningful, creative and secure use of ICT*. Recuperado el 9 de junio de 2015 de <http://external.educa2.madrid.org/web/mcs/inicio>
- Comunidad de Madrid. (s.f.). *+educación. Portal de educación de la Comunidad de Madrid*. Recuperado el 9 de junio de 2015 de http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalEducacion/Page/EDUC_home
- Conclusiones del Consejo de Europa, de 12 de mayo de 2009, *sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación*. Diario Oficial de la Unión Europea, 119/2, de 28 de mayo de 2009
- Decreto 142/2007, de 26 de junio, por la que se establece la ordenación de las enseñanzas de la educación Primaria. Diario Oficial de la Generalitat Catalana, 4915, de 29 de junio de 2007
- Díaz-Aguado, M.J. (2007). *Educación Intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Dockstader, J. (1999). Teacher of the 21st Century knows the what, why and how of technology integration. *T.H.E. Journal*. Recuperado de <http://thejournal.com/Articles/1999/01/01/Teachers-of-the-21st-Century-Know-the-What-Why-and-How-of-Technology-Integration.aspx>
- Dokeos. (2015) E-learning made easy. Recuperado el 15 de junio de 2015 de <http://www.dokeos.com>

- Domingo, M. (2014). *Legislación educativa y organización de centros de educación de infantil y primaria*. Material no publicado.
- Domínguez, M. (2000). Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza. *Revista crítica de ciencias sociales y jurídicas*, 8. Recuperado de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/nomadas/8/mdominguez.htm>
- Doughty, C., Long, M. (2003) Potimal psycholinguistic environments for distance foreign language learning. *Language Learning and Technology*, 7, 3, 50-70 Recueprado el 15 de junio de 2015 de <http://llt.msu.edu/vol7num3/doughty/>
- eTwinning. (s.f.). Recuperado el 13 de junio de 2015 de <http://www.etwinning.net/es/pub/index.htm>
- European Comission. (2014). Education and Training Monitor 2014. Recuperado de http://ec.europa.eu/education/library/publications/monitor14_en.pdf
- European Centre for Modern Languages of the Council of Europe. (2015) Recuperado el 13 de junio de 2015 de <http://www.ecml.at>
- Fernández, A. (2014). CALL Syllabus Integration through ICT-Mediated Task. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 26, 147-168
- Fernández, A. (2010). The CLILQuest a type of Language WebQuest for Content and Language Integrated Learning (CLIL). *CORELL: Computer Resources for Language Learning* 3, 45-64
- Fernández, A. (2007). The design of ICT Materials for L2 Classroom: State of the art. *Interlingüística*, 17, 333-344
- Fernández, A. (2001). Una selección bibliográfica sobre el método AICLE (Aprendizaje Integrado de Conocimientos curriculares y Lengua Extranjera). *Contextos educativos*, 4, 217-239
- Generalitat de Catalunya. (s.f.). *Marc per al plurilingüisme*. Recuperado el 9 de junio de 2015 de <http://www.xtec.cat/web/projectes/plurilinguisme/presentacio>
- Generalitat de Catalunya. (s.f.). *Aplicació de recursos al currículum*. Recuperado el 9 de junio de 2015 de <http://apliense.xtec.cat/arc/>
- Gobierno de Navarra. (s.f.). *Programa de nuevas tecnologías y educación*. Recuperado el 9 de junio de 2015 de <http://www.educacion.navarra.es/web/pnte/que-es-el-pnte>
- Gobierno de Navarra. (s.f.) . *Idiomas-plurilingüismo*. Recuperado el 9 de junio de 2015 de <http://www.educacion.navarra.es/web/dpto/idiomas-plurilinguismo>

- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el modelo de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5 (2), 26-35
- Jonassen, D. (2006). *Procesos de aprendizaje mediante las TIC*. Barcelona: UOC
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de *Educación*. Boletín Oficial del Estado, 106, de Jueves 4 de mayo de 2006
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para *la mejora de la calidad educativa*. Boletín Oficial del Estado, 295, de Martes 10 de diciembre de 2013
- Majo, J., Marqués, P. (2002) *La revolución educativa en la era Internet*. Grandes temas. Bilbao. Praxis
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (s.f.). *Centro Nacional de Desarrollo Curricular en Sistemas no Propietarios*. Recuperado el 13 de junio de 2015 de <http://cedec.ite.educacion.es>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (s.f.). Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa. Recuperado el 13 de junio de 2015 de <http://educalab.es/cniie>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (s.f.). *Educalab*. Recuperado el 13 de junio de 2015 de <http://educalab.es/home>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (s.f.). *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado*. Recuperado el 13 de junio de 2015 de <http://educalab.es/intef>
- Moreno, F. (2011). La multimedia como herramienta para el aprendizaje autónomo del vocabulario del inglés por parte de los niños. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 13 (1), 84-94
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, *por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato*. Boletín Oficial del Estado, 25, de Jueves 29 de enero de 2015
- Orden 111/2011, de 12 de julio, *por la que se regulan los aspectos básicos de los programas de aprendizaje de inglés en los centros públicos de Educación infantil y primaria del Gobierno de Navarra*. Boletín Oficial Navarra, 161, de 16 de agosto de 2011
- Orden 5958/2010, de 7 de diciembre, *por la que se regulan los colegios públicos bilingües de la Comunidad de Madrid*. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, 17, de 21 de enero de 2011

- Ortega, J.J., Macrory, G. y Chretien, L. (2010). Efecto de las nuevas tecnologías en el aprendizaje del inglés en primaria: un currículo compartido por colegios de Francia, Inglaterra y España. *CiDd: II Congr s Internacional de Did ctiques*, 493. Recuperado de <http://www.udg.edu/portals/3/didactiques2010/guiacdii/ACABADES%20FINAL/493.pdf>
- Portal de Educación de la Comunidad de Madrid (s.f.). Recuperado el 9 de Junio de 2015 de http://www.madrid.org/cs/Satellite?language=es&pagename=PortalEducacionRRH/H%2FPage%2FEDRH_home
- Puentedura, R. (2009). *As we may teach: Educational Technology from Theory into Practice*. Recuperado el 21 de junio de 2015 de <http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/000025.html>
- Quizlet. Simple free learning Tools for students and teachers. (s.f.) Recuperado el 13 de junio de 2015 de <https://quizlet.com>
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, *por la que se establece el currículo básico de la Enseñanza Primaria*. Boletín Oficial del Estado, 52, de 1 de marzo de 2014
- Roschelle, J. M.; Pea, R.D.; Hoadley, C.M.; Gordón, D.N.; Jeans, B.M. (2000). Changing how and what children learn in school with computer-based technology. *The future of the Children*, 10(2), 76-101. Recuperado de <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00190610/document>
- Ruíz, M.N. (2006). The ICT and applied linguistics: an integrative perspective for L2 Language Learning Process. *RAEL: Revista electrónica de ling stica aplicada*, 5, 173-198. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2254314>
- Sánchez, J. (2002). Integración curricular de TIC. Concepto e ideas. *Revista Enfoques educacionales*. 6 Congreso Iberoamericano, 4 Simposio Internacional de Informática Educativa, 7 Taller Internacional de Software Educativo: IE-2002:Vigo, 20, 21, 22 de Noviembre de 2002. Recuperado de http://www.c5.cl/mici/pag/papers/inegr_curr.pdf
- Sánchez, J.C. (2010).  Qu  son las TIC? Recuperado el 15 de junio de 2015 de <http://webdelprofesor.ula.ve/ciencias/sanrey/tics.pdf>
- Seiz, R. (2010). Análisis pedagógico del aprendizaje de lenguas asistido por ordenador a través de la web. El proyecto Appraisalweb, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 9 (2), 47-62. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4168287>

- Soliño, M.M. (2008). El uso de las nuevas tecnologías en el aula de lenguas extranjeras: Un cambio en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Cartaphilus*, 4, 177-187. Recuperado de <https://www.um.es/tonosdigital/znum22/secciones/tintero-6-uso-de-las-nuevas-tecnologias.htm>
- Suárez, J. M., Almérich, G., Orellana, N., Belloch, C. (2012). El uso de las TIC por el Profesorado no Universitario. Modelo básico e influencia de factores personales y contextuales. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa 2012, volumen 5, número 1e*, 250-264. Recuperado de http://www.rinace.net/riee/nuemros/vol5-num1_e/art18.pdf
- Suárez-Rodríguez, J.M., Almérich, G., Díaz-García, M.I., Fernández-Piqueras, R. (2012). Las competencias en TIC del profesorado. Influencia de factores personales y contextuales. *Universitas Psychologica, volumen 11, número 1*, 293-309. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64723234024>
- Suárez, J.M., Almérich, G., Gargallo, B., Aliaga, F.M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: Estructura básica. *Educación XX1, volumen 16, número 1*, 39-62. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/716>
- Supporting language learning and linguistic Diversity. (2014). Recuperado el 13 de junio de 2015 de http://ec.europa.eu/languages/policy/strategic-framework/language-label_en.htm
- Vivancos, J. (2008). Tratamiento de la información y competencia digital. Madrid: Alianza Editorial.
- Vygotsky, L.S. (1984). *Infancia y aprendizaje, Vygotsky, cincuenta años después*. Madrid: Aprendizaje. S.A.
- Universidad Politécnica de Valencia. (s.f.). *Introducción a la plataforma InGenio*. Recuperado el 15 de junio de 2015 de <http://politube.upv.es/play.php?vid=49790>

8. Anexos

Anexo I. Figura 1. Evolución de las TIC en la educación (Vivancos, 2008)

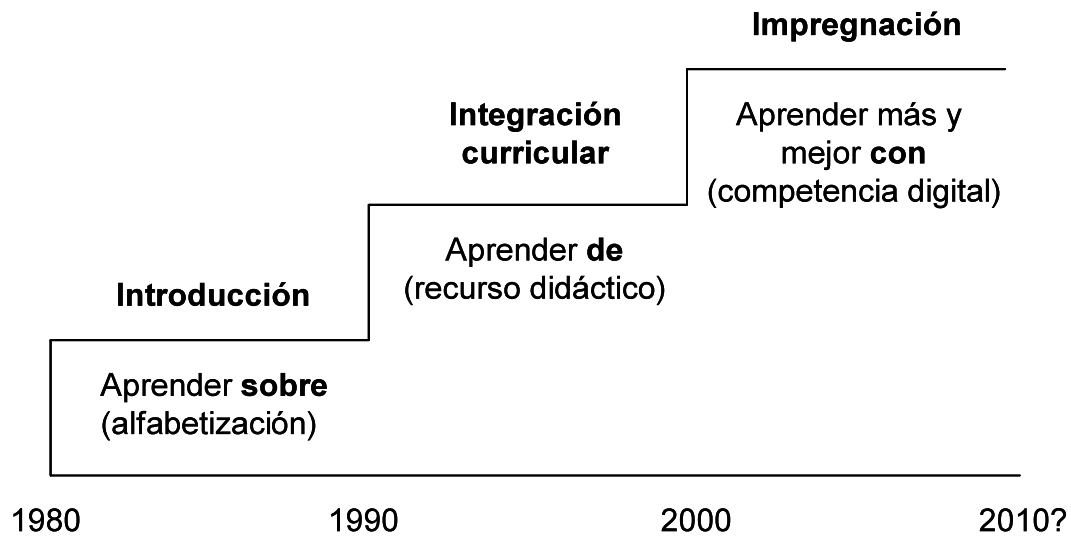


Figura 1. *Evolución de las TIC en la educación (Vivancos, 2008)*

Anexo II. Figura 2. Integración de los tipos de tareas y actividades específicas (Fernández, 2010)

Diseño de aprendizaje constructivista de Oliver	Clasificación de tareas de Dodge	
Tipos de tareas	Mayores	Menores
Basadas en problemas	Periodismo Misterio Científica	
Proyectos	Diseño y creativa	
Exploratorias	Periodismo Misterio Científica	recopilación, repetición, análisis, consenso, persuasión, evaluación
Basadas en casos	Periodismo Misterio Científica	
Role-playing	Autoconocimiento	

Figura 2. Integración de los tipos de tareas y actividades específicas (Fernández, 2010)

Anexo III. Figura 3. Modelo SAMR de integración de las TIC en Educación (Puentedura, 2009)

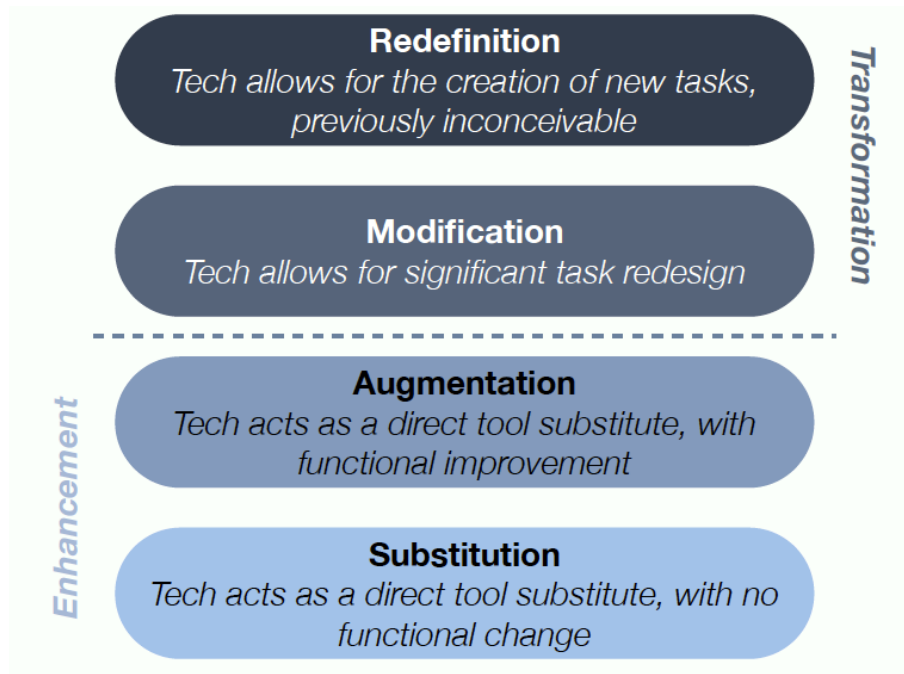


Figura 3. Modelo SAMR de integración de las TIC en educación (Puentedura, 2009)

Anexo IV. Cuestionario profesores

CUESTIONARIO PROFESORES

HOMBRE	MUJER	EDAD	< 25	26-30
EXPERIENCIA	<10 AÑOS		31-40	41-50
	>11 AÑOS		>51	

Si está totalmente de acuerdo señale el 5, si no está nada de acuerdo con la oración señale un 1
Administración-gestión educativa

1. Uso el ordenador para completar tareas administrativas del centro: bajas, asistencias, notas, documentos oficiales, etc.	1	2	3	4	5
2. Busco recursos e información en Internet a diario para uso en mi vida personal	1	2	3	4	5
3. Busco recursos e información en Internet a diario para la práctica educativa	1	2	3	4	5
4. Empleo siempre el ordenador para preparar mis clases.	1	2	3	4	5
5. Creo mis propios materiales mediante las TIC: ordenador, Internet, Vídeo, escáner, etc.	1	2	3	4	5
6. Me comunico por email, móvil, chat, whatsapp a diario con mis compañeros por motivos personales.	1	2	3	4	5
7. Me comunico por email, móvil, chat, whatsapp a diario con mis compañeros y la Dirección por motivos profesionales.	1	2	3	4	5
8. Las comunicaciones oficiales del centro se realizan a través de la plataforma.	1	2	3	4	5
9. Uso a diario la plataforma del centro	1	2	3	4	5
10. Me comunico por email, móvil, chat, whatsapp fundamentalmente con los padres y madres por motivos profesionales.	1	2	3	4	5

AULA.

11. Accedo regularmente al aula de informática con los alumnos SI NO

12. Frecuencia de uso de ordenador por motivos personales

Una vez o menos al mes	Semanalmente	Varias veces a la semana	Diariamente
------------------------	--------------	--------------------------	-------------

13. Frecuencia de uso de ordenador por motivos laborales

Una vez o menos al mes	Semanalmente	Varias veces a la semana	Diariamente
------------------------	--------------	--------------------------	-------------

(El 5 es un 100% de uso, el 3 es un 50% y el 1 es menos de un 10%)

14. Empleo el ordenador en el aula a diario en el aula.	1	2	3	4	5
15. Empleo recursos de Internet a diario en el aula.	1	2	3	4	5
16. Empleo la pizarra digital a diario en el aula en todas mis clases.	1	2	3	4	5
17. Empleo la pizarra digital como apoyo al desarrollo de la explicación.	1	2	3	4	5
18. Los alumnos emplean la pizarra digital todos los días para la realización de actividades.	1	2	3	4	5
19. Los alumnos entregan todos sus trabajos a través de las TIC	1	2	3	4	5

20. Los alumnos crean sus trabajos empleando las TIC	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

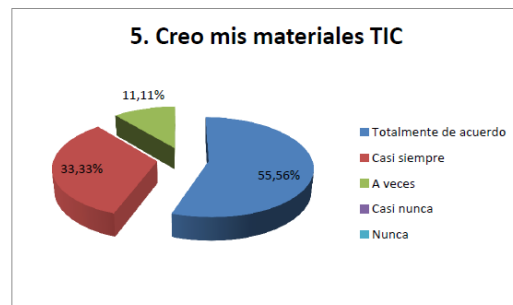
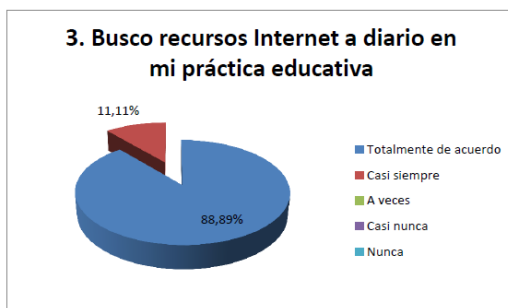
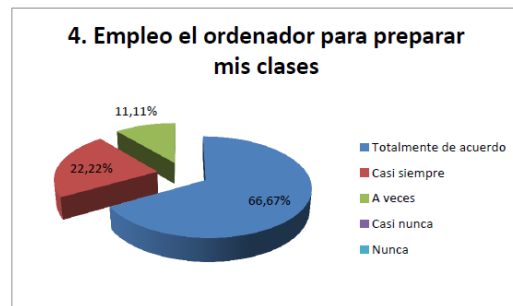
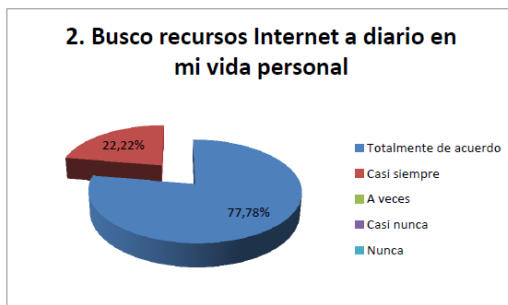
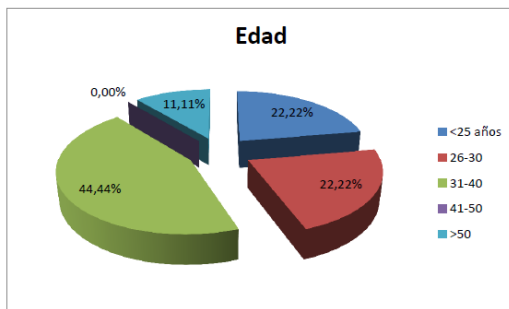
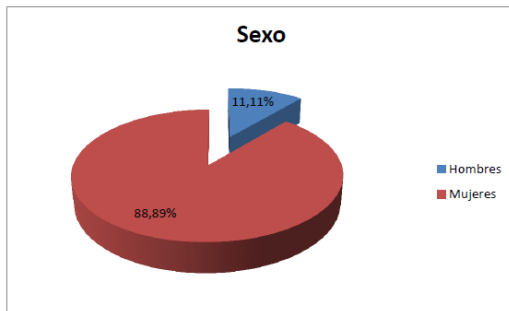
Opiniones

21. Las TIC son ideales para apoyar explicaciones y poner vídeos.	1	2	3	4	5
22. Crear recursos en Internet no aporta valor a mi labor docente	1	2	3	4	5
23. Las TIC dificultan mi labor docente	1	2	3	4	5
24. Las TIC son un recurso más	1	2	3	4	5
25. Los alumnos no necesitan usar las TIC en el aula	1	2	3	4	5

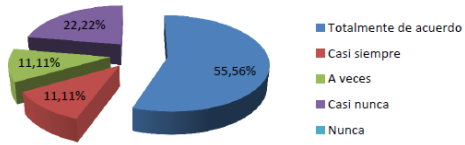
Formación (El 5 es un 100% de acuerdo, el 3 es un 50%, nivel de usuario y el 1 es totalmente en desacuerdo, no ha realizado ni conoce)

26. He realizado un curso de procesador de textos (WORD)	1	2	3	4	5
27. He realizado un curso de hojas de cálculo (Excel)	1	2	3	4	5
28. He realizado un curso de Presentaciones (PowerPoint)	1	2	3	4	5
29. He realizado un curso de bases de datos (Access)	1	2	3	4	5
30. He realizado un curso de búsquedas en Internet	1	2	3	4	5
31. He realizado un curso de creación de recursos online (hot potatoes, webquest, blog, websites, etc.)	1	2	3	4	5
32. Manejo herramientas edición de imagen y vídeo por motivos personales	1	2	3	4	5
33. Manejo herramientas edición de imagen y vídeo en mis clases para la creación de recursos.	1	2	3	4	5
34. Creo páginas web y blogs empleando programas de edición por motivos laborales.	1	2	3	4	5

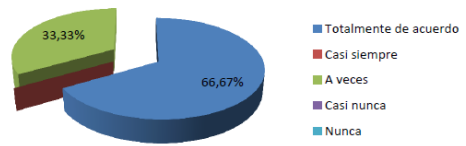
Anexo V: Resultados del cuestionario profesores



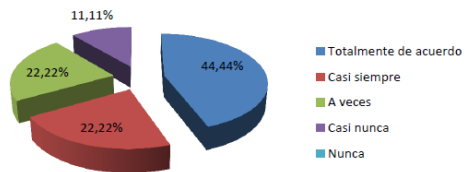
6. Me comunico con TICs por motivos personales



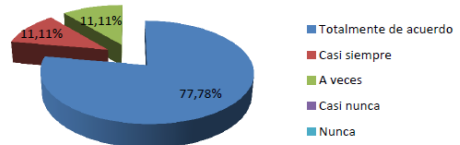
8. Las comunicaciones oficiales se realizan a través de la plataforma



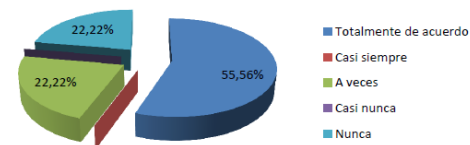
7. Me comunico con TICs por motivos laborales



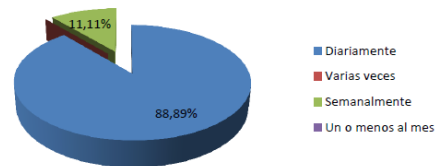
9. Uso a diario la plataforma del centro



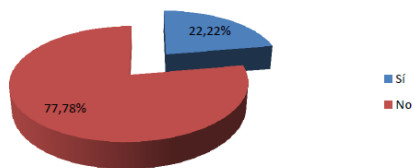
10. Me comunico con los padres con TICs por motivos profesionales



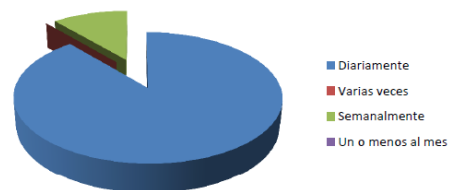
12. Frecuencia de uso del ordenador por motivos personales



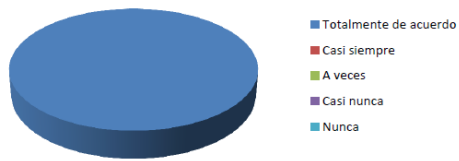
11. Accedo regularmente al aula de informática



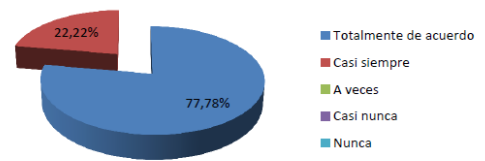
13. Frecuencia de uso del ordenador por motivos laborales



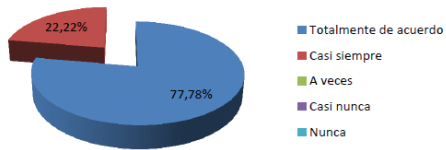
14. Empleo el ordenador a diario en el aula



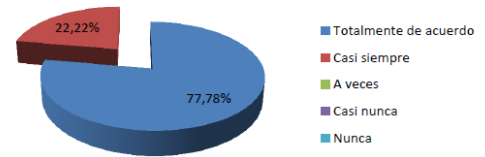
16. Empleo la pizarra digital a diario



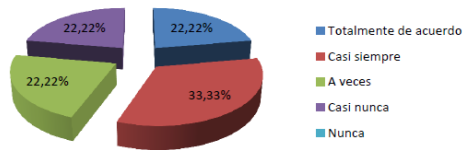
15. Empleo recursos de internet a diario



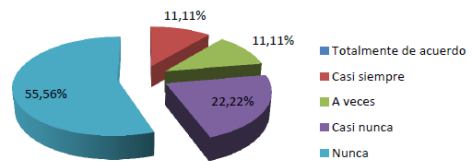
17. Empleo la pizarra digital como apoyo a mis clases



18. Los alumnos emplean la pizarra digital todos los días



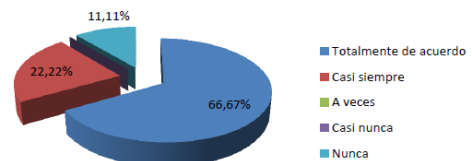
20. Los alumnos crean sus trabajos empleando TIC



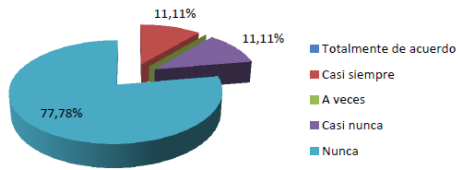
19. Los alumnos entregan trabajos TIC



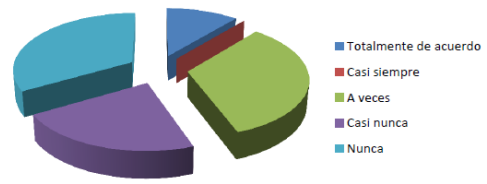
21. Las TIC son ideales para apoyar explicaciones y poner vídeos



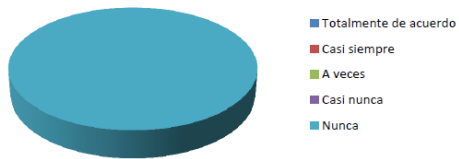
22. Crear recursos en Internet no aporta valor



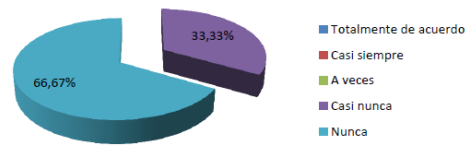
24. Las TIC son un recurso más



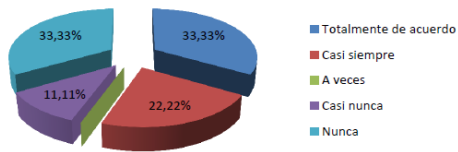
23. Las TIC dificultan mi labor docente



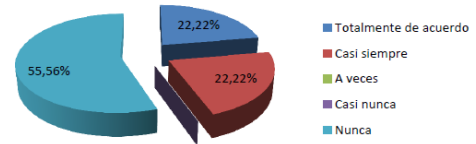
25. Los alumnos no necesitan emplear las TIC en el aula



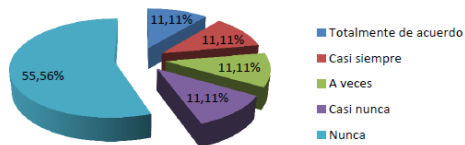
26. He realizado cursos de procesador de texto



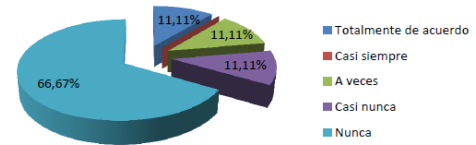
28. He realizado cursos de Presentaciones



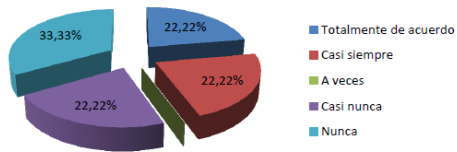
27. He realizado cursos de hojas de cálculo



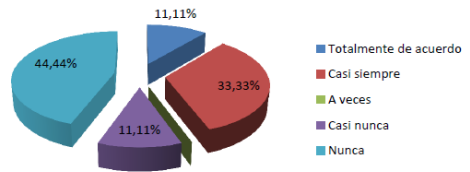
29. He realizado cursos de bases de datos



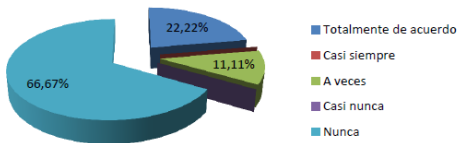
30. He realizado cursos de búsquedas en Internet



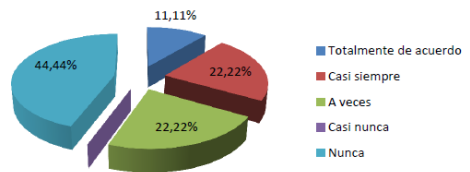
32. manejo herramientas de imagen y vídeo motivos personales



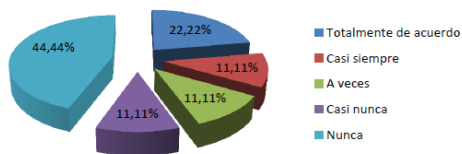
31. He realizado cursos de creación de recursos online



33. Manejo herramientas de imagen y vídeo motivos laborales



34. Creo páginas web y blogs por motivos laborales



Anexo VI. Lista de observación

Fecha:	Sí	No
Se utilizan las TIC en el aula para realizar una actividad relacionada con el contenido de la lección.		
Se utilizan las TIC sin planificación, como juego al finalizar la clase.		
Alguna de las actividades incluye el manejo de las TIC ¿Cuál?		
Se incluye en la planificación didáctica actividades que implican el uso de las TIC por parte de los alumnos.		
Se crean recursos didácticos TIC con herramientas de autor		
Se acude al aula de ordenadores		
Comentarios:		